ADAMS 1 45.15
Vol. 4.

nos jours, par M. Dujarc
rel. 12 l. (*le second vol. paroîtr*
Histoire de la Littérature Fran
Dussieux, 2 vol. in-12, re
Histoire des Ordres royaux hos
litaires de N. D. du Mont Car
Lazare, de Jérusalem, par M
Sibert; in-4° fig. rel.
Les Hommes volans, ou Aver
nantes de P. Vilkins, 3 vol. in-
L'Iliade, trad. nouvelle, 3 v
figures, rel. avec filets.
La même, 3 vol. in-8 fig. rel.
La même, 2 vol. in-12 sans fig
Jerusalem délivrée, Poëm
nouvelle, 2 vol. in-8. gr.
superbes figures, vignettes &
pes reliés & dorés sur tranche
La même, 2 vol. in-12 rel. avec
Journal du voyage de M. de Cou
essayer plusieurs instrumens
gitude, par M. Pingré, in-
Journées de l'Amour, in-8°. fig.
Journées Mogoles, 2 vol. in-12.
Les Loix civiles, par Domat, in-
Les Loix criminelles de France, p
de Vouglans, in-fol. rel.
Les Loix ecclésiastiques de France
court, in-fol. rel.
Manuel lexique, 2 vol. in-8°
Mémoires Turcs, par M. Dauc
édition, 2 vol. in-12, avec fig

LE JOURNAL DES SÇAVANS,

POUR

L'ANNÉE M. DCC. LXXX.

SEPTEMBRE.

A PARIS;

Au Bureau du Journal de Paris, rue de Grenelle S. Honoré, près celle du Pélican.

M. DCC. LXXX.

AVEC PRIVILEGE DU ROI.

AVIS.

On s'abonne pour le JOURNAL DES SÇAVANS *au Bureau du Journal de Paris, rue de Grenelle S. Honoré; & c'eſt à l'adreſſe du Directeur de ce Journal qu'il faut envoyer les objets relatifs à celui des Sçavans. Le prix de la Souſcription de l'année eſt de 16 liv. pour Paris, & de 20 liv. 4 ſ. pour la Province, ſoit* in-12 *ou* in-4°. *Le* JOURNAL DES SÇAVANS *eſt compoſé de quatorze Cahiers; il en paroît un chaque mois, & deux en Juin & en Décembre.*

ADAMS 175.15

LE

JOURNAL DES SÇAVANS.

SEPTEMB. M. DCC. LXXX.

L'EXODE expliqué d'après les Textes primitifs ; avec des Réponses aux difficultés des Incrédules. Dédié au Roi par M. l'Abbé *de Contant de la Molette*, Vicaire-Général de Vienne.

Scrutator majestatis opprimetur à gloriâ.
Prov. XXV. 27.

A Paris, chez Moutard, rue des

Mathurins. 1780. Avec Approbation & Privilége du Roi. 3 vol. *in*-12.

L'AUTEUR ſuit dans cette nouvelle production le même plan qu'il s'étoit preſcrit dans la *Genèſe expliquée*, dont nous avons rendu compte, *Juin 1778, ſecond volume*; & comme il avoit publié à la tête du premier Ouvrage trois Portraits de l'Auteur de la *Bible enfin expliquée*, il en donne ici deux autres, l'un par M. l'Abbé Bergier, l'autre par l'Auteur de l'*Eſſai ſur la Juriſprudence univerſelle*, & renvoye à celui qui en a été tracé pat l'Auteur des *trois Siècles de la Littérature françoiſe*. Il donne enſuite des Tables pour réduire les meſures, les monnoies & poids des Hébreux à ceux des François, des Anglois & des Hollandois. Mais pour la réduction des monnoies des Hébreux à celles de France, il ne corrige les calculs de Dom Calmet qu'en partie,

pour ne les pas *trop dénaturer*. Ainſi il évalue le talent d'argent à 4866 l. 13 ſ. 4 d. en avertiſſant que cette évaluation eſt faite ſur le pied de 28 liv. le marc fin, comme dans le tems que Dom Calmet écrivoit; & qu'il eſt aiſé de réformer cette eſtimation à raiſon de l'accroiſſement qu'a éprouvé la valeur du marc d'argent fin qui vaut aujourd'hui, dit-il, 54 liv. 14. Mais il eſt tout au moins auſſi facile d'évaluer le talent d'argent par ſon poids, qui, ſelon Calmet, eſt de 173 marcs, 6 on. 3 gros, 1 demi gros, & 22 gr., $\frac{2}{7}$; Eiſenſchmid donne 5 onces, 2 gros, 61 gr. de plus au poids du talent hébraïque.

Nous ne répéterons pas ce que nous avons dit de la marche, de la méthode, des vues de l'Auteur, en parlant de la *Geneſe expliquée*, puiſque l'*Exode* eſt traité de la même manière. Il ſuffira de nous arrêter à quelques traits particuliers propres à donner une idée de l'Ouvrage. Depuis le verſet 18 juſqu'au 22,

l'Auteur propoſe une ponctuation différente de celle qui ſe voit dans l'original imprimé, & de laquelle il réſulte que Dieu ne bâtit point de maiſons pour les Sages-femmes égyptiennes, qui épargnèrent les enfans mâles des Hébreux, ou n'établit point leur maiſon. Effectivement le texte porte le maſculin *la hem*, pour *eux*, non le féminin pour *elles*. C'eſt donc Pharaon lui-même, ſelon M. C. de la M. qui bâtit des maiſons pour les Hébreux, afin que ce peuple étant raſſemblé, & ne vivant plus à l'écart ſous des tentes, les inſpecteurs puſſent rendre compte des enfans qui naîtroient dans chaque famille, & que le Roi vouloit qu'on fît périr dans les eaux.

L'Auteur donne le calcul des ſoixante-dix perſonnes de la famille de Jacob, qui entrèrent en Egypte, & obſerve qu'au verſet 26 du 46e Chapitre de la Geneſe, l'Ecrivain ſacré ne parle que des enfans qui entrèrent avec Jacob, & qui n'étoient

que ſoixante-ſix, lui non compris, au lieu qu'au verſet ſuivant il comprend dans le nombre Joſeph & ſes deux fils. Mais, dit-on, les Septante & S. Etienne font monter la famille de Jacob à ſoixante-quinze perſonnes; c'eſt que ces Interprêtes ſuivis par S. Etienne, ajoutent, comme ils en avertiſſent eux-mêmes, les cinq petits-fils & arrière-petits-fils de Joſeph qui étoient au nombre de cinq, parce que Manaſſès & Ephraïm ſe trouvoient déjà en Egypte avant que Jacob y arrivât. L'Auteur ajoute à cette explication des conjectures d'où réſulteroit un autre ſens; il faut les voir dans l'Ouvrage.

La tâche qu'il s'eſt impoſée de ſuivre pas à pas l'Auteur de la *Bible enfin expliquée* le force de s'arrêter à bien des particularités peu intéreſſantes en elles-mêmes, pour montrer, ou la futilité des objections contre l'Ecriture Sainte, ou l'ignorance, ou la mauvaiſe foi de celui qui les fait. On a bien des fois af-

fecté de repréſenter la terre de Canaan comme une terre peu fertile, contre le témoignage de pluſieurs Auteurs même Payens; M. l'Abbé du C. les cite, & rappelle le Mémoire que lut ſur cette matière M. l'Abbé Guénée à l'Aſſemblée publique de l'Académie des Belles-Lettres le 13 Nov. 1778. Enſuite il recueille dans l'Ecriture Sainte tout ce qui peut ſervir à fixer les limites de la *Terre Promiſe*, qui comprend non-ſeulement la Paleſtine, mais encore les terres occupées par les deſcendans d'Iſmaël, de Céthura & d'Edom ou Eſau, par conſéquent l'Arabie, la Troglodytique (l'Auteur la nomme la Troglotide) & l'Idumée, ſans parler des pays de Moab & d'Ammon, enfans de Loth, neveu d'Abraham & *ſon fils d'adoption*. Il ſoutient qu'on a tort d'accuſer les Hébreux de vol pour avoir emporté des effets appartenans aux Egyptiens, parce qu'au fond ce n'étoit pas un *emprunt*, mais des *pré-*

ſens ; & diſcute les objections qu'ont donné lieu de faire les dix plaies de l'Egypte.

Comme le texte hébreu & la Vulgate, au Chapitre XII, v. 40, portent que les Iſraélites demeurèrent 430 ans en Egypte, l'Auteur obſerve d'abord que ce nombre d'années doit ſe compter depuis la vocation d'Abraham, conformément aux paroles de S. Paul, Gal. III. 17, *la loi eſt venue quatre cens trente ans avant la promeſſe.* En effet, Abraham demeura en Canaan vingt-cinq ans juſqu'à la naiſſance d'Iſaac, celui-ci ſoixante juſqu'à la naiſſance de Jacob, & Jacob cent trente avant de deſcendre en Egypte. Ce qui fait une durée de deux cens quinze ans ; il ne reſte donc qu'un égal nombre d'années pour le ſéjour en Egypte, & l'Auteur en montre l'exactitude ; mais ce qui lève la difficulté, c'eſt la leçon du texte ſamaritain, qui porte que la demeure des enfans d'Iſraël & de leurs pères dans la terre

de *Canaan* & en *Egypte*, fut de quatre cens trente ans. La verſion des LXX dit auſſi que les enfans d'Iſraël ſéjournèrent quatre cens trente ans en Canaan & en Egypte. Le manuſcrit alexandrin, conſervé dans la bibliothèque du Palais de S. James, ajoute aux enfans d'Iſrael *leurs pères*, comme le ſamaritain, en quoi il eſt conforme à la verſion arménienne, faite, dit l'Auteur, ſur d'excellens manuſcrits, ſoit de la verſion des LXX pour l'ancien Teſtament, ſoit de l'original grec pour le nouveau, & dont l'ancienneté remonte à l'an 440 de Notre Seigneur. A ce ſujet il nous apprend que le P. Gabriel de Villefor, né à *Villa fori*, dans le Duché de Milan, & aſſocié aujourd'hui aux travaux des ſçavans Capucins de Paris, vient de terminer en deux vol. *fol.* un Dictionnaire de cette langue; & qu'à la tête du premier volume il en donnera une Grammaire courte & préciſe.

L'Auteur des *Queſtions ſur l'En-*

cyclopédie prétend qu'il n'y a pas aujourd'hui quatre cens mille Juifs ſur la ſurface de la terre, quoique Baſnage en compte trois millions, & que M. l'Abbé Guénée, fondé ſur des mémoires plus récens, porte leur nombre à quatre millions. L'Auteur des *Affiches de Province* s'eſt récrié contre cette multitude de Juifs ; il s'eſt même avancé au point d'aſſurer que *la terre eſt à préſent beaucoup plus peuplée qu'elle ne l'étoit 1656 ans après l'origine du Monde.* M. l'Abbé D. C. lui oppoſe non-ſeulement l'opinion de M. Chais, qui, après Patrick & Stackhouſe, penſe que, ſelon le calcul le plus modéré, le nombre des hommes avant le déluge a pu monter à cent mille millions d'hommes, ainſi que l'eſtiment encore les Auteurs anglois de l'*Hiſtoire univerſelle ;* il fait de plus un calcul fondé ſur trois principes, 1°. la multiplication connue de la famille de Jacob en Egypte ; car lorſque les Iſraélites, tous iſſus de

lui, en ſortirent, ils étoient au nombre de ſix cens mille combattans, ce qui ſuppoſe, ſelon le calcul de M. de Voltaire, trois millions d'individus de tout âge & de tout ſexe : 2°. la longueur de la vie humaine dans les tems antérieurs au déluge : 3°. le réſultat des obſervations faites ſur les proportions de l'accroiſſement moderne, ſuivant leſquelles le nombre des hommes augmente aujourd'hui du double dans l'eſpace de 360 ou 370 ans.

De-là l'Auteur conclut que l'an 215 du monde, il devoit y avoir trente millions d'hommes ſur la face du globe, & l'an 1655, où a commencé le déluge, quatre billiards huit cens milliards. Mais il ſe contente de la moitié, qui ſurpaſſe encore d'un ſixième le nombre qu'il avoit d'abord ſuppoſé, nombre prodigieux, même dans un tems où l'Auteur ſuppoſe que le globe, plus fertile qu'aujourd'hui, offroit auſſi un continent d'une ſurface bien plus étendue. Ce-

pendant il ne prétend pas donner un calcul exact, mais ſeulement montrer que la population anté-diluvienne a dû être beaucoup plus conſidérable qu'elle ne l'eſt maintenant: conſéquence que nous ne croyons pas qu'on puiſſe lui conteſter raiſonnablement. Il en réſulte encore une autre, ſçavoir, que l'an du monde 129, où Abel fut tué par Caïn, il devoit y avoir pluſieurs milliers d'hommes ſur la ſurface du globe; & ſi Whiſton n'en admet alors que quatre mille, Stackouſe en ſuppoſe vingt-cinq fois davantage.

Le paſſage de la mer rouge, le ſéjour des Iſraélites dans le déſert, la manne, le combat contre les Amalécites, ſont des évènemens qui ont donné lieu à quelques difficultés diſcutées par l'Auteur auquel nous renvoyons.

Il revient à pluſieurs repriſes au verſet 5 du Chapitre xx de l'Exode: » Je ſuis... le Dieu jaloux qui venge » les crimes des pères ſur les enfans,

» jusqu'à la troisième & quatrième » génération dans tous ceux qui me » haïssent, & qui fais miséricorde » jusqu'à mille générations, à ceux » qui m'aiment, &c. » Il observe que la vengeance exercée sur une génération coupable des mêmes crimes qu'elle a vu commettre à ses pères, n'est point une injustice : car c'est le sens de ces mots *generationem eorum qui oderunt me*, comme l'a fort bien compris le Traducteur chaldéen, *quando filii sequuntur peccata patrum suorum.* Ailleurs il rapporte le sentiment de Maimonide, qui croit que le crime dont il s'agit ici est l'idolâtrie ; & que si la menace ne s'étend pas au-delà de la quatrième génération, c'est qu'en général les hommes ne vivent pas assez pour voir au-delà de leurs arrière-petits-fils. Quand donc Dieu ordonnoit la destruction d'une ville livrée à l'idolâtrie, il étoit impossible que les fils, les petits-fils, & jusqu'aux enfans-nés n'y périssent pas avec leurs

parens, & à cauſe du crime de ces parens. Mais M. l'Abbé D. C. ne ſe borne pas à ces explications, il prétend encore, 1°. que la particule *al* du texte ſignifie quelquefois *par*, & qu'on peut traduire *viſitant* (puniſſant) *l'iniquité des pères par les enfans* : 2°. qu'elle ſignifie auſſi quelquefois *en faveur*, & par conſéquent ici elle peut marquer que Dieu punit les pères pour détourner leurs enfans des mêmes crimes : 3°. que le mot hébreu qu'on rend par *iniquité*, ſignifie auſſi *demeure*, & que celui qu'on rend par *viſitant*, peut ſignifier *diſtribuant*. « D'après cela, dit-il, » on peut traduire : *Je ſuis un Dieu* » *jaloux, diſtribuant les demeures* » *des pères aux enfans juſqu'à la* » *troiſième & quatrième génération*, » ou *juſqu'au triple & au quadruple*, » même *de ceux qui me haïſſent*, » *mais faiſant miſéricorde*, &c. Tout » eſt ici promeſſe, & tout y eſt deſ- » tiné à détourner les Iſraélites du » culte des idoles. » Ces trois der-

nières explications nous paroiſſent ſi peu naturelles, qu'il eût peut-être mieux valu les ſupprimer.

Nous en dirons autant de la manière dont l'Auteur explique l'endroit où S. Marc parlant du figuier deſſéché, dit ἐ γὰρ, &c. *car ce n'étoit pas la ſaiſon des figues*. M. l'Abbé D. C. voyant que le monoſyllabe grec ε ſignifie quelquefois *ubi*, *ibi*, & même *quò*, lorſqu'il s'agit de mouvement, juge que ce ſens peut ici avoir lieu, & traduit « *car*, ou » bien, *or c'étoit-là* (c'eſt-à-dire » dans cette province) *le tems des* » *figues*. » Il s'objecte que ce monoſyllabe déſigne toujours la négation *non*, lorſqu'il *a un accent circonflexe*, & répond qu'il ne faut pas avoir plus d'égard aux accens grecs qu'aux points-voyeles des Hébreux. La réponſe eſt auſſi déplacée que l'objection. Car ce mot n'a jamais le circonflexe quand il marque une négation; c'eſt au contraire lorſqu'il ſignifie *ubi*, *quo in loco*, mais alors

il a de plus l'esprit rude ; au lieu qu'il porte l'esprit doux, sans aucun accent, quand il signifie *non*. On s'étonnera sans doute qu'une mépriſe pareille échappe à un Auteur auſſi inſtruit que M. l'Abbé D. C., qui confirme ſon explication par l'autorité de la verſion anglo-ſaxonne, *tunc erat ibi fici arborum tempus*. Mais il reſteroit à ſavoir ſi cette verſion doit l'emporter ſur la ſyriaque, plus ancienne, où ſe trouve la négation, & ſur le ſens que les anciens Interprêtes ont toujours donné au monoſyllable grec.

Il eſt des Interprêtes qui penſent que Moyſe demandoit à Dieu de l'effacer du nombre des Elus, lorſqu'il diſoit, *effacez-moi de votre Livre*, Exode XXXII, 32, & expliquent dans le même ſens les paroles de S. Paul, *optabam anathema eſſe à Chriſto pro fratribus meis*. Mais M. l'Abbé D. C. obſerve que la prépoſition grecque ἀπὸ, rendue par les Latins *à*, a ici le même ſens que le

men des Syriens, qui ſignifie ſouvent *præ*, & ſert à la comparaiſon. Ainſi le ſens de l'Apôtre eſt : « je deſirerois ſouffrir d'avantage que Jeſus-Chriſt, & mourir d'une mort » plus cruelle, & cela pour l'amour » de mes frères. » Quant à Moyſe, il deſire ſeulement de perdre la vie, & de la ſacrifier pour le ſalut des Hébreux coupables.

Leur crime conſiſtoit dans l'adoration de ce veau d'or, que l'Auteur de la *Bible enfin expliquée* diſoit n'avoir pu être jetté en fonte en *une nuit*, comme ſi l'Ecrivain ſacré eût fixé ce court eſpace de tems pour cette opération. Auſſi le relève-t-on ici ſur ce point, & ſur cette autre aſſertion, que l'on ne peut réduire l'or en poudre en le jettant au feu, cette opération étant impoſſible à tout art humain. On lui a déjà démontré qu'il eſt très-aiſé à la Chimie de réduire l'or en poudre par le feu. Mais M. l'Abbé D. C. prétend qu'il étoit fort inutile de recourir à la

Chimie pour l'opération dont parle Moyſe, parce que l'expreſſion du texte *moluit uſque ad minutum*, annonce l'action de moudre, de réduire en poudre par le moyen de la meule, du pilon, de la lime, ou de tout autre inſtrument de ce genre.

C'eſt ainſi que les Anciens réduiſoient l'or en poudre fine pour l'ornement de leur chevelure, & de la crinière même de leurs chevaux.

Nous plaignons l'Auteur d'avoir ſouvent à relever des explications burleſques qui n'annoncent que de la malignité, ou beaucoup d'ignorance, telles que le *crime du veau*, la *face cornue de Moyſe*, *&c.* Il eſt aſſez plaiſant que le Critique de l'Ecriture, qui ſe donne pour n'avoir travaillé ſon Commentaire que d'après les textes primitifs, ait adopté le *cornuta facies* de la Vulgate, la ſeule verſion où ſe trouve cette expreſſion qui ne répond point à l'original. Car il faudroit *coruſca*, ou *radians*, au lieu de *cornuta*, à moins

qu'on ne prenne ce dernier mot dans le ſens des premiers.

C'eſt encore dans la Vulgate ſeule que le Critique a trouvé le mot *griffon*, quoiqu'il diſe qu'on voit cet animal dans le texte. L'orignal porte *pherès*, eſpèce d'aigle nommée par les Latins *offifraga*; & ſi S. Jérôme l'a rendu par *griffon*, c'eſt qu'il a eu en vue le ſens du grec γρυψ, qui déſigne un oiſeau à bec crochu. Quant à l'*ixion* qui, ſelon le Critique, ſe trouve auſſi dans le texte, M. l'Abbé D. C, après avoir examiné avec ſoin tous les textes des Polyglottes, n'a pu la découvrir dans aucun, pas même dans la Vulgate; & il eſt étonné que le Sécretaire des Juifs ait entrepris de définir un oiſeau dont leurs livres ne parlent point. Mais il lui fait un reproche plus grave, c'eſt d'avoir ſuppoſé que les *huit lieues de long ſur autant de large*, que M. de Voltaire donnoit à la terre de Madian, ne faiſoient que *huit lieues quarrées* au lieu de ſoixante-quatre.

Pour lui il s'attache à montrer que l'étendue qu'on donne au pays de Madian ſuffiſoit pour fournir cette multitude de jeunes filles, de brebis, &c. dont le chap. 31 des Nombres fait mention.

M. l'Abbé D. C. fait un reproche plus grave à M. Larcher, pour avoir dit, dans ſon *Supplément à la Philoſophie de l'Hiſtoire*, que dans les points concernant le dogme & la morale, les Ecrivains ſacrés étoient exempts d'erreur, parce qu'ils ne diſoient que ce que leur inſpiroit le S. Eſprit; mais que dans les choſes dont ils pouvoient avoir connoiſſance par les lumières naturelles, c'eſt-à-dire qui n'intéreſſoient ni le dogme ni la morale, ils ont pu ſe tromper comme les autres hommes, n'ayant pour guide que les lumières ordinaires & les facultés de l'ame. M. l'Abbé D. C. obſerve que c'eſt accorder moins d'influence à l'Eſprit Saint ſur les divines Ecritures, que n'en donnent les Théologiens Catholi-

ques, & même les Proteſtans ; car ſi quelques-uns parmi ces derniers n'ont admis qu'une inſpiration partielle pour les Livres ſacrés, ils ont reconnu du moins que leurs Auteurs, par une aſſiſtance particulière de l'Eſprit Saint, n'ont pu tomber dans aucune erreur ni chronologique ni hiſtorique.

A cet eſtimable Ouvrage de M. l'Abbé D. C. ſur l'Exode, eſt jointe la Thèſe ſur le Livre de Job, qu'il ſoutint en Sorbonne le 27 Juillet 1765, & l'Extrait que nous en donnâmes en Mai 1766. Nous l'avions terminé par cette courte réflexion : « Nous regretterons toujours qu'un » exercice ſi utile à la Religion, ſi » digne d'un Théologien, ſoit comp- » té pour rien dans la promotion » aux grades de la ſacrée Faculté. » Nous devons aujourd'hui nous applaudir d'une remarque qui a été ſuivie d'un effet que nous deſirions. Car dans une note M. l'Abbé D. C. nous apprend que « la Faculté de Théo-

» logie de Paris a ſi fort goûté la » judicieuſe réflexion des Auteurs du » Journal des Sçavans, qu'elle en a » pris occaſion de déroger à ſes an- » ciens ſtatuts, ou plutôt de leur » donner une interprétation plus équi- » table. La Thèſe polyglotte qu'a » ſoutenu l'Auteur, en Sorbonne, » ne l'a pas empêché, à la vérité, » d'être ſujet aux formes uſitées, » pour acquérir les degrés; mais il a » été réglé depuis qu'un acte public » ſur l'Ecriture Sainte, tiendroit lieu » dorénavant de ce qu'on appelle la » *Tentative.* » L'Auteur lui-même, par une grace ſingulière de Louis XV, fut diſpenſé de tout interſtice pour la licence; & s'il ne fit pas uſage de cette lettre de cachet, quoique duement enregiſtrée, il n'en ſentit pas moins le prix d'une faveur ſi propre à l'encourager dans ſes travaux.

[*Extrait de M. Dupuy.*]

ESSAI sur la Musique, en 4 volumes *in*-4°. accompagnés d'une grande quantité de Planches. A Paris, chez Onfroy, Libraire. 1780.

AVANT d'entrer dans le détail des matières contenues dans cet Ouvrage, nous croyons devoir présenter ici une partie des objets sur lesquels M. de la Borde a voulu prévenir ses Lecteurs dans son Avant-Propos. Nous allons le laisser parler lui-même.

« Nos premiers matériaux, dit-il » en commençant, n'avoient été » rassemblés que pour former un ar- » ticle sur la Musique, dans notre » *Voyage de la Suisse & de l'Italie* : » les ayant trouvés trop volumineux » pour cet objet, nous nous sommes » déterminés à en former un Ou- » vrage particulier. Nous déclarons » de bonne foi que cet Ouvrage, » composé sans prétention, n'est » que

» que le réſultat de trente ans de lec-
» ture, & des extraits qui en étoient
» le fruit. Nous n'avons eu d'autre
» projet que celui de raſſembler,
» dans un ſeul Ouvrage, preſque
» tout ce qui nous a paru écrit de
» bon ſur la Muſique, dans pluſieurs
» milliers de volumes. Voilà l'uni-
» que mérite de notre entrepriſe.
» Quelques-uns de nos Lecteurs de-
» ſireront peut-être trouver plus de
» méthode dans la rédaction de
» l'Ouvrage; mais nous obſervons
» que n'ayant pu acquérir que ſuc-
» ceſſivement les connoiſſances né-
» ceſſaires au developpement de nos
» idées ſur la Muſique, il eſt arrivé
» que quelques-unes de ces connoiſ-
» ſances ne nous ſont parvenues qu'a-
» près que nous avions déjà livré
» à l'impreſſion les articles qui y
» étoient relatifs; enſorte que la
» démonſtration de ces mêmes idées
» nous paroiſſant alors incomplette,
» nous avons dû rejetter dans des no-

» tes cette partie de notre discus-
» sion. »

« Malgré les soins, ajoute M. de
» la Borde, que nous nous sommes
» donnés pour respecter les opinions
» & ne blesser personne, nous n'i-
» gnorons pas que nous rencontre-
» rons une foule de critiques, dont
» peut-être plusieurs seront de bonne
» foi. Nous nous contenterons de
» les prier d'observer que cet Ou-
» vrage n'est qu'un *Essai*, qu'un as-
» semblage de matériaux destinés à
» la construction d'un très grand
» édifice, & que nous sommes éloi-
» gnés de le croire sans défaut. Nous
» recevrons avec la plus grande re-
» connoissance les instructions que
» l'on voudra bien nous donner,
» ainsi que tous les renseignemens
» qui ont échappé à nos recherches;
» mais nous nous abstiendrons de ré-
» pondre aux anonymes..... Si nous
» avons passé sous silence quelque Ar-
» tiste, ou quelque Ouvrage, ce

» n'eſt ſûrement que par oubli, ou » parce qu'ils ne nous ſont pas con- » nus. On nous rendra le plus grand » ſervice de nous en inſtruire, & de » nous donner les moyens de réparer » nos torts dans une ſeconde édi- » tion, que nous pourrions donner » dans quelques années, ſi le Public » paroiſſoit le deſirer. Nous y nom- » merions alors avec reconnoiſſance, » ceux à qui nous aurions cette obli- » gation. »

C'eſt auſſi ce que l'Auteur fait aujourd'hui à l'égard de pluſieurs perſonnes qui ont bien voulu l'aider de leurs lumières ou lui communiquer des matériaux. Il a eu ſoin de les nommer dans le cours de l'Ouvrage, en leur témoignant avec zèle toute la reconnoiſſance que méritent de pareils ſecours. Cet Avant-Propos eſt ſuivi d'une Introduction ſur la Muſique. L'Auteur y montre le cas qu'en faiſoient les Grecs & les éloges que les Anciens ne pouvoient manquer de donner à un art qui étoit

ciez eux intimément uni avec la Poéſie; mais il regarde comme des fables la plupart des prodiges qu'on en raconte, ſurtout ſi l'on ne conſidère la Muſique que comme l'art des ſons, c'eſt-à-dire, comme un art ſéparé de la Poéſie, dont il n'étoit au fond qu'un acceſſoire, chez les Anciens, & comme une partie ſubordonnée à la Poéſie. Cet art réduit chez les Grecs, même dans ſes plus grands progrès, à la ſimple méthode, ne ſçauroit être comparé à ce que nous appellons aujourd'hui Muſique, & qui comprend l'Harmonie & la Mélodie. Or, M de la Borde penſe que ce que la Mélodie, l'Harmonie & la Poéſie, jointes enſemble, ne ſçauroient produire aujourd'hui, c'eſt-à-dire, ces effets merveilleux, ces prodiges étonnans, tels qu'on en raconte, la Mélodie & la Poéſie ſeules n'ont pu les produire. C'eſt au fond nier des faits généralement atteſtés, parce que nous ne concevons point aujourd'hui

comment ils pouvoient être produits; & cette manière de raisonner nous paroît peu conforme aux règles de la Dialectique; mais nous verrons bientôt l'Auteur s'expliquer lui-même sur la justesse de ce raisonnement.

Les quatre volumes qui composent cet *Essai*, sont distribués en six Livres. Le premier & le second volume en comprennent chacun deux, c'est à-dire, les quatre premiers Livres; le cinquième Livre fait la matière du troisième volume, & le sixième Livre, celle du quatrième. L'abondance des matières ne nous permet pas d'entrer dans le détail de chacune en particulier; nous nous bornerons à indiquer ici rapidement les objets contenus dans les différens volumes, & nous nous arrêterons à quelques-uns de ceux qui nous paroîtront susceptibles d'extraits.

Le premier volume est, comme nous l'avons dit, divisé en deux Li-

vres, dont le premier comprend vingt-un chapitres, & le ſecond vingt cinq. Les cinq premiers chapitres du premier Livre traitent de la Muſique en général, de ſes différentes diviſions, ſelon les Anciens; & particulièrement en vocale & inſtrumentale; de ſon antiquité, de ſon origine & de l'objet des premiers chants parmi les hommes, employés dans le culte divin. Dans les ſix chapitres qui ſuivent, il s'agit en particulier de la Muſique chez les Juifs, les Chaldéens & autres peuples orientaux; chez les Egyptions, les Grecs, les Romains & dans l'Italie. Les chapitres 13, 14 & 15, roulent ſur la ſaltation, ou l'art des geſtes chez les Anciens, ſur leurs jeux publics, ſur les acclamations & applaudiſſemens. Les chapitres 16 & 18 font connoître l'état de la Muſique depuis les Gaulois juſqu'à nous, & la manière d'écrire la Muſique depuis le quatorzième ſiècle juſqu'au ſeizième; le cha-

pitre 17 & les autres traitent de la Muſique des Chinois, des Perſans, des Arabes, des Turcs & des Hongrois.

Le ſecond Livre, conſacré à la deſcription des inſtrumens chez divers peuples, & accompagné d'une grande quantité de planches qui repréſentent ces inſtrumens, comprend encore quelques chapitres relatifs à l'objet du premier Livre, comme la Muſique des Ruſſes, des Morlaques, des Grecs modernes, des Siamois ; un ſupplément à la Muſique des Arabes ; un chapitre ſur l'Opéra & ſur le Concert ſpirituel, deux autres ſur la Confrérie de S. Julien des Ménétriers & ſur le Roi des violons. Tous ces objets n'ont été traités par l'Auteur, qu'après l'impreſſion du premier Livre, & à meſure qu'il acqueroit de nouveaux matériaux.

On trouve un ſupplément précieux à la fin du premier Livre. C'eſt un recueil des quatre morceaux de Muſique grecque qu'on doit aux ſoins

de M. Burette, & qui ſont dépoſés dans les Mémoires de l'Académie des Belles-Lettres; mais à l'occaſion de ces morceaux, l'Auteur donne dans une planche, l'analyſe de tous les caractères dont ſe ſervoient les Grecs pour noter leur Muſique, tant vocale qu'inſtrumentale. Il les repréſente enſuite, dans un grand tableau, ſelon les trois genres de Muſique des Grecs, diatonique, chromatique, énarmonique, & ſur chacun de leurs quinze modes. Chaque caractère eſt traduit par une de nos ſyllabes muſicales, & même noté dans une portée qui eſt au haut du tableau, enſorte qu'il n'y a pas de ſon dans la Muſique grecque qui ne puiſſe, à l'aide de ce tableau, être exprimé à notre manière.

Les quatre morceaux de Muſique grecque ſont accompagnés d'une traduction en Muſique moderne ſur le texte grec, écrit en caractères latins; mais on trouve vis à-vis de chaque morceau ce même texte en

caractères grecs, avec une traduction françoise. « Nous donnons » tout cela, dit l'Auteur, d'après » M. Burette, à qui nous devons, » sinon la découverte, au moins la » pleine intelligence de ces quatre » morceaux. » Nous allons rapporter ici ce que l'Auteur dit ensuite à l'occasion de ces fragmens; on y verra les motifs qui l'ont déterminé à rassembler en corps tous les caractères de la Musique grecque.

« Il faut avouer que ces fragmens » dans l'état où nous les avons, ne » nous font pas même soupçonner » que la Musique des Grecs ait pu » mériter tant d'éloges. Mais aussi » convenons qu'il y auroit de l'in- » justice à la juger sans l'entendre. » Quatre morceaux isolés & infor- » mes peuvent-ils démentir les suf- » frages de tant de siècles éclairés? » Attendons au moins que les ma- » nuscrits trouvés sous les ruines » d'*Herculanum* & de *Pompeïa*, & » que l'on déroule avec tant de pré-

» cautions, par ordre de Sa Majeſté
» Napolitaine, nous ayent fourni,
» s'il eſt poſſible, les pièces néceſſai-
» res pour juger le procès : juſques là
» l'équité demande qu'il reſte indé-
» cis. C'eſt dans l'eſpoir que ces
» manuſcrits nous auront conſervé
» quelques monumens de Muſique
» grecque ; c'eſt dans la vue, s'il en
» exiſte encore, d'en faciliter d'a-
» vance l'intelligence & la commu-
» nication, que nous avons entrepris
» les deux morceaux ſuivans (la
planche qui contient l'analyſe des
caractères, & le grand tableau)
» dans leſquels nous nous propoſons
» de rendre familiers les ſignes de la
» Muſique grecque, en les compa-
» rant avec ceux de la nôtre. »

Au reſte, M. de la Borde a mis l'un de ces fragmens, l'hymne à Néméſis, à quatre parties, dont le chant grec fait le deſſus. C'eſt un eſſai, dit l'Auteur, que nous avons tenté, pour prouver que le genre diatonique, dans lequel ces frag-

mens ſont compoſés, peut ſe prêter juſqu'à un certain point à notre *harmonie.* « Nous ſommes portés à » croire, ajoute-t-il, qu'on y pourroit auſſi plier le chromatique des » Grecs, ſi l'on venoit à recouvrer » quelque morceau dans ce genre; » parce que dans notre Muſique » comme dans la leur, il a, ainſi » que le diatonique, ſon principe » dans la progreſſion triple, qui » comme l'a bien prouvé M. l'Abbé » Rouſſier dans ſon excellent *Mémoire ſur la Muſique des Anciens*, » étoit, avec la progreſſion double, » le fondement de tout leur ſyſtême » muſical. Mais, par la même raiſon, le genre énarmonique des » Grecs, ne pouvant en aucune » manière ſe déduire du même principe que les deux autres, nous » ſommes perſuadés qu'on ne pourroit exécuter dans notre Muſique » les morceaux que la Muſique grecque nous auroit laiſſés dans ce » genre, ſi tant eſt qu'il ait jamais

» exiſté dans la pratique. Car cette
» alternative nous paroît inévitable :
» ou il faut regarder le genre énar-
» monique des Grecs comme un ſim-
» ple produit du travail de l'eſprit,
» auquel les oreilles ſe refuſoient;
» ou il faut chercher aux trois genres
» un principe commun, qui ſoit plus
» beau, plus ſimple & plus vraiſem-
» blable que celui de la progreſſion
» triple, & ce principe ne nous pa-
» roît pas facile à trouver. »

Nous obſerverons à ce ſujet que le quart de ton des Grecs, en quoi on fait conſiſter leur genre énarmonique, n'étant qu'un intervalle factice, idéal, & au ſurplus démontré faux par le principe dont l'Auteur vient de parler, il eſt impoſſible que dans aucun tems l'oreille ait pris l'action de détonner, comme un genre de Muſique, bien que les Auteurs didactiques grecs ayent beaucoup parlé de ce prétendu genre. La raiſon en eſt que tout intervalle muſical, tout intervalle que l'oreille

adopte, eſt au fond un produit, un réſultat d'une ſuite de conſonances, c'eſt à-dire de quartes ou de quintes, repréſentées, dans la progreſſion triple, ſous la forme de *douzièmes*, pour la facilité du calcul & pour éviter les fractions d'une conſonance à l'autre. Les différens morceaux dont M. de la Borde a enrichi ſon Ouvrage, confirment de plus en plus la vérité de ce principe, & en démontrent la juſte application dans la pratique, & chez divers Peuples qui ne ſe ſont rien communiqué entre eux à cet égard. On voit, par exemple, à la page 126 de ce premier volume, que le ſyſtême des Chinois, c'eſt-à-dire, leur diviſion de l'octave en douze demi-tons, n'eſt, ſelon le P. Amiot, *qu'un ſimple réſultat de la progreſſion triple de douze termes.* D'un autre côté, le chapitre qui traite de la Muſique des Perſans & des Turcs, page 162 du même volume, n'offre également dans la diviſion du monocorde

des Orientaux, page 163, qu'un réſultat, une déduction de conſonances. Les dix-huit ſons que ces Peuples admettent d'un ſon donné à ſon octave, ne ſont, chacun en particulier, que le produit immédiat d'une quarte ou d'une quinte, ou ſont engendrés par la proportion de 8 à 9, c'eſt à-dire du *ton*, qui n'eſt autre choſe que l'excès de la quinte ſur la quarte, & dont les hommes ne ſe ſont formé l'idée que par la comparaiſon d'une quinte à une quarte.

Au reſte, ceux de nos Théoriciens qui, d'après les faux principes de Zarlin, regardent l'intervalle d'*ut* à *re-bémol* comme un demi-ton *majeur*, & celui d'*ut* à *ut-dièſe* comme un demi-ton *mineur*, ſeront bien étonnés de voir, ſur ce monocorde des Orientaux, le *re-bémol* précéder l'*ut-dièſe*, en tant que moins élevé, moins intenſe, que ce même *ut-dièſe*, qui en eſt éloigné d'un quart de ton; ce qui d'ailleurs

eſt conforme à la ſaine doctrine des Grecs, qui appelloient *limma*, ou demi-ton *mineur*, l'intervalle d'*ut* à *re-bémol*, tandis que l'intervalle d'*ut* à *ut-dièſe*, étoit pour eux un demi-ton *majeur* ou *apotome*. Or on ſçait que l'apotome eſt un intervalle plus grand que le limma. On peut voir ce que nous diſions à ce ſujet dans notre Journal d'Août 1770, page 1593 de l'édition *in*-12, en rendant compte du Mémoire de M. l'Abbé Rouſſier; car c'eſt-là la doctrine à laquelle cet Auteur avoit tâché de ramener les Modernes, en expoſant dans ſon Mémoire le principe unique ſur lequel étoient fondés les différens ſyſtêmes de divers Peuples. Le monocorde dont nous parlons & la manière dont les Orientaux le diviſent, viennent à l'appui de cette même doctrine. Auſſi M. de la Borde l'adopte-t-il dans ſon Ouvrage, comme la ſeule raiſonnable, puiſqu'en effet elle eſt la ſeule qui ait un principe; & cela lui a ſervi à relever

bien des abſurdités qui ſont encore partie de nos principes muſicaux, ou, comme nous le diſions à la page 1573 du Journal que nous avons cité, *des erreurs qui ſervent de principes dans la Muſique actuelle :* erreurs ſur leſquelles on ne ſçauroit trop revenir, puiſqu'on ne ceſſe de les répéter dans des Ouvrages qui paroiſſent de tems en tems ſur la Muſique, ſoit en Italie, ſoit en France.

De tout ce que nous venons d'obſerver, il eſt aiſé de conclure, en premier lieu, que les demi-tons ne ſont pas égaux entre eux, comme le ſuppoſent nos inſtrumens à touches, & quelques Théoriciens qui prennent ces inſtrumens pour la baſe de leurs principes. En ſecond lieu, que d'un ſon donné à ſon octave, il y a plus de douze intonations intermédiaires, ou, comme diſent nos Praticiens, plus de douze demi tons, puiſqu'on voit que les Orientaux en admettent dix-huit. Mais M. de la Borde, d'après le principe de la pro-

greſſion triple, en admet vingt-deux dans l'étendue d'une octave, ſavoir, d'un côté, les ſept ſons naturels de la gamme; de l'autre, les mêmes ſons élevés par un dièſe, ou baiſſés par un bémol, ce qui fait vingt-un ſons, & vingt-deux avec l'octave du premier ſon donné.

Ce ſont là les ſons dont on fait journellement uſage dans la Muſique, ſoit à la voix, ſoit ſur les inſtrumens libres, tels que le violon, le violoncelle, &c. ſans compter que dans la pratique même, on reconnoît encore des ſons deux fois dièſes ou deux fois bémols. Or M. de la Borde, pour élever le clavecin ou même l'orgue, à la qualité d'inſtrument muſical, propoſe dans ſon ſecond Livre, à l'article *Clavecin*, page 343, un clavier qui contint au moins, d'une octave à l'autre, vingt-deux touches. Il en donne le modèle dans une planche, ſur laquelle eſt gravé le clavier ordinaire, afin qu'on puiſſe comparer l'un à l'au-

tre. Au reſte, ce n'eſt point ici une nouveauté que propoſe l'Auteur ; il cite à ce ſujet les clavecins que les Italiens appellent *ſpezzati*, ou briſés, & dont il paroît qu'on faiſoit beaucoup plus d'uſage en Italie lorſque les principes de la Muſique y étoient en vigueur. Ce ſont des clavecins dont les petites touches étant coupées en deux, une portion ſert à exécuter les dièſes, l'autre les bémols. M. de la Borde y ajoute de plus une petite touche également briſée, entre *ſi ut* & *mi fa*, pour avoir des *ſi* & des *mi* dièſes, des *ut* & des *fa* bémols; tandis que ſur les clavecins ordinaires, comme le fait remarquer l'Auteur, aucun intervale, excepté l'octave, n'y eſt entendu dans ſa juſte proportion, puiſque les demi-tons, majeur & mineur, s'y trouvent confondus & exprimés, contre toute raiſon & tout principe de Muſique, par une ſeule & même touche. Il paroît étonnant que ces défauts ne ſoient pas ſentis par tant

d'habiles gens qui touchent l'orgue ou le clavecin! Mais M. de la Borde en donne la raiſon, page 144, dans une note que nous croyons devoir tranſcrire ici.

« Si ces défauts, quoique très-con-
» ſidérables, ne ſont pas ſentis par
» ceux qui touchent l'orgue, le cla-
» vecin, &c. c'eſt que la plupart ſe
» ſont adonnés à ces ſortes d'inſtru-
» mens avant de prendre des princi-
» pes de Muſique, & qu'enſuite
» l'habitude de ces inſtrumens faux
» a éteint en eux, ou du moins
» émouſſé en partie, le ſentiment de
» l'oreille quant à l'intonation La
» preuve en eſt dans les Egliſes où il
» y a des orgues. Il en eſt peu dont
» les Organiſtes n'ayent demandé,
» & ſouvent obtenu, une augmenta-
» tion de jeux dans leurs inſtrumens;
» aucun n'a demandé une augmen-
» tation de ſons dans l'étendue d'une
» octave. Car le Facteur ne manque-
» roit pas d'exécuter ce que l'Orga-
» niſte demanderoit, lorſqu'une Egliſe

» ſe met en dépenſe pour augmenter
» ſeulement le bruit, qui n'eſt pas
» un objet bien eſſentiel dans la Mu-
» ſique. »

Le ſecond volume de cet Ouvrage, qui comprend le troiſième & le quatrième Livre, contient un Traité abrégé de compoſition ; c'eſt la matière du troiſième Livre. Le quatrième eſt un Recueil de Chanſons de divers Peuples.

Dans le Traité de Compoſition, l'Auteur s'eſt borné à donner aux Amateurs une idée des objets les plus eſſentiels qui forment la ſcience du Compoſiteur & de l'Harmoniſte, tels que les proportions des ſons, les intervalles, les accords, l'accompagnement, les modes ou tons, les cadences, le genre chromatique, l'énarmonique, l'étendue des voix, &c. Enfin il fait connoître ce que c'eſt que baſſe fondamentale, baſſe continue, baſſe contrainte ; il traite du deſſein, de l'imitation, du canon, de la fugue, du contre-point

& de cette ſorte de compoſition non écrite qu'on appelle *Chant ſur le Livre*, & dont on fait encore uſage dans pluſieurs Egliſes. Il nous paroît étonnant que les progrès qu'on a faits de nos jours dans la ſcience de l'Harmonie n'ayent pu contribuer encore à faire exclure de nos temples une ſorte de compoſition à l'improviſte, où des hommes qui n'ont pour toutes connoiſſances harmoniques qu'une ſorte d'inſtinct dirigé par quelques règles gothiques, plus capables de les éloigner de la vraie harmonie que de la leur laiſſer preſſentir, imaginent, ſur un chant donné, chacun leur partie, ſans ſçavoir ce que l'autre imaginera. Auſſi remarquons-nous qu'en Italie & dans nos Provinces méridionales on ne connoît pas même le nom de *Chant ſur le Livre*; & nous ſommes perſuadés que ſi nos *Improviſateurs*, après avoir exécuté un morceau de leur façon, pouvoient le voir écrit en partition, & tels qu'ils l'ont chan-

té, ils en auroient eux-mêmes autant d'horreur qu'une oreille harmoniſte en a de les entendre.

Ce Traité de compoſition eſt accompagné de beaucoup de planches gravées, contenant pluſieurs canons & divers morceaux de Muſique, tant françoiſe que latine, des 16e & 17e ſiècles, dont quelques-uns ſont des chef-d'œuvres de contre-point. Le dernier Livre de ce volume eſt un recueil de Chanſons de divers Peuples, mais ſurtout de Chanſons françoiſes, car ce qui nous reſte des Grecs & des Romains ſe réduit à bien peu de choſe. L'Auteur a fait précéder les Chanſons françoiſes d'une Diſſertation ſur les changemens arrivés à la langue romance, dont les altérations ſucceſſives ont produit inſenſiblement la langue françoiſe. Il donne enſuite une Notice de plus de cent-cinquante Poëtes françois des 12e & 13e ſiècles, & rapporte environ ſoixante-quinze de leurs Chanſons, extraites de divers ma-

nuſcrits, indiqués dans une table de ces mêmes Chanſons, pag. 369 & ſuivantes. Les plus remarquables de ce Recueil ſont certainement celles de Raoul de Coucy. M. de la Borde, dans une Diſſertation particulière, & d'après ſes recherches ſur la Maiſon de Coucy, prouve évidemment que l'Auteur de ces Chanſons ne peut être ni Raoul I, Sire de Coucy, ni Raoul II, ſon petit-fils, mais le Châtelain de Coucy, neveu de Raoul I. Après ces Chanſons vient une Notice de quelques Poëtes des 14e & 15e ſiècles, dont on rapporte pluſieurs pièces. On trouve enſuite des Chanſons du Danemarck, de la Norwege & de l'Iſlande, quelques Poéſies herſes, des Chanſons ſtraſbourgeoiſes, périgourdines, auvergnates; enfin le volume eſt terminé par un choix de Chanſons miſes à quatre parties, où l'on en trouve de languedociennes, de provençales, gaſconnes, béarnoiſes, & quelques airs de danſe des Grecs modernes,

des Chinois, des Sauvages, des Ruſſes, & de différentes Provinces de France.

Nous ferons connoître dans un ſecond Extrait les deux autres volumes de cet Ouvrage.

[*Extrait de M. Dupuy.*]

TRAITÉ des Péages, dans lequel, après avoir démontré les avantages qui réſulteroient de la ſuppreſſion de ce droit, on donne un plan de liquidation & d'indemnité, & un plan d'adminiſtration de la Navigation intérieure, avec les moyens de rendre navigables toutes les rivières qui en ſont ſuſceptibles, & d'ouvrir entr'elles des communications pour opérer une Navigation circulaire dans tout le Royaume; précédé d'un Diſcours ſur la Navigation intérieure des différentes Puiſſances des quatre parties du Monde. Par M. *Allemand*, ancien Conſervateur des Forêts de l'iſle de Corſe.

A Paris, chez Cellot & Jombert le jeune, Libraires-Imprimeurs, rue Dauphine. 1779. 152 pages. *in*-4°.

NOUS annonçâmes l'année dernière le plan d'un Traité général de la Navigation intérieure, dans lequel M. Allemand se propose de parler des canaux, des rivières & du commerce qui s'y fait, surtout de l'avantage qu'on en retireroit relativement à l'administration des bois de construction en France & en Corse, objet important sur lequel on ne sçauroit être plus instruit que l'Auteur, en ayant été longtems occupé.

Des matériaux qu'il attend encore relativement aux pays étrangers, & l'étendue que doit avoir son Ouvrage, ne lui permettant pas d'en entreprendre actuellement la publication, il en a détaché un article important relativement à la suppression des Péages, pour proposer un plan de liquidation & d'indem-

nité qui n'exige pas de nouvelles dépenses, avec des moyens qu'il croit propres à réprimer les abus qui se commettent sur les rivières & à procurer l'exécution de tous les Ouvrages qui seroient nécessaires pour la prospérité du commerce en France. Il parcourt d'abord les projets formés dans différentes provinces de France pour les canaux, & en peu de mots, l'histoire de l'établissement des Péages, à-peu-près comme M. de la Lande, dans son grand Traité des canaux publié en 1778. Il raconte les efforts qu'on a faits dans tous les tems pour en affranchir le commerce, & la résolution où les plus grands Ministres ont toujours été de les faire cesser. La dernière preuve qu'il en rapporte est contenue dans un Arrêt du Conseil du 15 Aout 1779, dont voici un extrait : « Sa Majesté a fortement à cœur de délivrer la nation de ces nombreux Péages établis à-la-fois & sur les grandes routes, & sur les

rivières navigables. Elle eſt inſtruite que cette perception arrête & fatigue le commerce ; que n'étant pas réglée par des tarifs uniformes, leur complication & leur diverſité exigeoient une véritable étude de la part des Marchands & des Voituriers ; que cependant des difficultés s'élevoient ſans ceſſe, & qu'il ſe faiſoit même une infinité de petites vexations que l'adminiſtration générale, la plus attentive, ne pouvoit ni ſurveiller ni punir ; que tous ces droits enfin, nés pour la plupart des malheurs & de la confuſion des anciens tems, formoient autant d'obſtacles à la facilité des échanges, le puiſſant encouragement de l'agriculture & de l'induſtrie.

Sa Majeſté ſurtout a été frappée de la partie conſidérable de ces droits, dont la navigation des rivières eſt ſurchargée, & qui ſouvent ont contraint le commerce à préférer les routes de terre. Cet abus d'adminiſtration a paru à Sa Ma-

jesté d'autant plus important, que son excès ne tendroit à rien moins qu'à rendre inutiles cette diversité & cette heureuse distribution de rivières, si propres à contribuer essentiellement à la prospérité du Royaume; bienfait précieux de la nature, dont le Gouvernement doit d'autant plus faciliter la jouissance qu'il présente l'avantage inestimable de ménager les grandes routes, de diminuer la nécessité des corvées, ou des contributions qui les remplacent, & d'arrêter les progrès de ce nombre excessif d'animaux de transports, qui partagent avec l'homme les fruits de la terre. »

M. Allemand fait en passant une dissertation contre les prétentions que la province de Languedoc a formées sur la propriété des deux rives du Rhône au préjudice de la Provence & du Dauphiné; il réfute aussi le plan d'administration & de suppression des Péages qui se trouve dans le traité des canaux, ou l'Au-

teur propoſoit de former entre les Négocians, les villes & les provinces, une aſſociation pour le rembourſement des Péages & la conſtruction des ouvrages qui intéreſſent la Navigation; mais M. A. penſe que tous les ordres de l'Etat y étant intéreſſés, ils doivent tous y contribuer, & que par conſéquent le Roi ſeul doit ſe charger de la ſuppreſſion des Péages; il a cherché les moyens de fournir aux frais de toutes ces opérations, ſans avoir recours à des compagnies, & ſans être à charge ni au Roi ni à ſes peuples : c'eſt ce que nous allons indiquer d'après l'Auteur.

« Il ſeroit affecté, dit-il, à l'ex-
» tenſion & entretien de la Naviga-
» tion intérieure, 1°. un emprunt
» de 200000 liv., qui ſeroit fait par
» le Tréſorier des Ponts & Chauſ-
» ſées, dont on payeroit l'intérêt au
» denier vingt, juſqu'à l'entier rem-
» bourſement qui ſe feroit du pro-
» duit de la nouvelle Navigation.

» Cette ſomme ſuffiroit pour faire
» les deux opérations dont nous par-
» lerons plus bas, & qui ſeroient la
» baſe de toutes les autres; & ſi l'on
» oppoſoit quelques difficultés ſur
» cet emprunt, il eſt encore pluſieurs
» moyens de ſe procurer cette mo-
» dique ſomme, ſans la tirer du
» Tréſor Royal, ni d'aucune bran-
» che de finance de Sa Majeſté : 2°.
» on y joindroit les contributions
» volontaires des provinces & con-
» trées voiſines des rivières, des
» particuliers grands propriétaires
» du Clergé, des Ordres de Mal-
» the, de S. Lazare, du S. Eſprit &
» de S. Louis, qui, par leurs gran-
» des poſſeſſions, retireroient de ces
» travaux des avantages immenſes :
» 3°. l'augmentation de produit que
» procureroit la nouvelle Navigation
» ſur pluſieurs objets du domaine
» du Roi : 4°. les droits qui ſeroient
» mis ſur cette Navigation, ſans au-
» cune exemption, leſquels revenus
» ſeroient verſés dans une caiſſe par-

» ticulière, assimilée à celle des » Ponts & Chaussées, & qui seroit » appellée caisse de la Navigation » intérieure, & chacune auroit ses » fonds distincts & affectés aux ob- » jets de son district. »

Avec ces moyens, qui n'exigent ni corvées ni impositions, ni aucun secours des coffres du Roi, l'Auteur trouve de quoi parvenir à l'exécution de son plan général de Navigation, dans lequel entre la suppression des Péages. « Il résulte, dit-il, » de cet ensemble la plus belle opé- » ration qu'on eut jamais faite en » France; elle est fondée sur la jus- » tice, sur une nécessité absolue, & » démontrée d'une facile exécution. » Le Gouvernement est trop éclairé » pour en méconnoître les avanta- » ges; & le Monarque trop bienfai- » sant pour ne pas accueillir un pro- » jet qui tend à la félicité publi- » que. »

Les forêts du Domaine, les terres qui sont en friche, enfin tout ce

qui augmenteroit de valeur par les nouveaux débouchés suffiroient pour la confection des ouvrages ; mais l'Auteur demande aussi qu'on y employe les troupes réglées & même les galériens. Il cite en preuve de l'utilité qui peut résulter de ces entrepriſes deux opérations qu'il a faites par ordre du Miniſtère, d'où il résulte que l'établiſſement de Navigation sur les rivières du Cher & de Coſſon, au moyen d'environ 200000 livres de dépenſes donneroient un produit annuel de pareille ſomme sur la forêt du Tronçais, le parc de Chambord & la forêt de Boulogne, en sus du produit actuel ; la ſeule Navigation du Cher, juſqu'à ſon confluent, avec la rivière d'Oeil, procureroit enſuite au Roi & aux provinces de Berry & de Bourbonnois, des avantages qu'on ne peut apprécier. Comme l'emprunt de 200000 liv. qui ſeroit fait par le Tréſorier des Ponts & Chauſſées ou qu'on pourroit ſe pro-

curer facilement par d'autres voies, ſuffiroit & au-delà pour faire ces deux opérations, il eſt certain qu'avec l'augmentation de produit qu'elles donneroient ſur les objets dont il s'agit, on parviendroit à faire ſucceſſivement toutes les autres ſans avoir recours à de nouveaux moyens : à meſure qu'on travailleroit, le revenu de la nouvelle Navigation augmenteroit de manière que dans quelques années on ſe trouveroit en état d'entreprendre les plus grandes opérations, en ſuppoſant que le produit du nouveau plan d'opérations fût toujours fidèlement adminiſtré & irrévocablement employé à la ſuite des opérations.

Parmi les avantages qui ſont cités par l'Auteur, on trouve la Navigation du Doubs qui conſerveroit à la Marine la forêt de Chaux une des plus importantes forêts du Royaume, ſituée près de Dôle, ſur les bords même du Doubs & de la Louve, qui en font une preſqu'iſle.

Cette forêt précieuſe pour le port de Toulon, eſt de 38400 arpens, & appartient au Roi; il ſeroit d'autant plus naturel de ceſſer de la ſacrifier à faire du ſel, qu'il eſt très-aiſé de fournir du ſel marin à la Franche-Comté au même prix que celui de ſes ſalines; d'autant plus qu'on en fournit de cette qualité au Duché de Bourgogne & aux Puiſſances voiſines, les Suiſſes & la Savoie. D'ailleurs des objets de cette nature ſont communs à l'Etat, & deſtinés à ſa défenſe. Nous ne manquerons jamais de ſel, nos magaſins ſont inépuiſables, mais nous manquons déjà de bois dans pluſieurs Provinces.

En parlant des travaux qu'il faudroit faire pour améliorer l'embouchure du Rhône, M. A. parle de l'importance qu'il y auroit à tirer des bois de la Corſe, pour la conſtruction & pour la mâture. Le pin-lariccio de Corſe eſt d'auſſi bonne qualité que celui qu'on tire du nord à grands frais, ſuivant le témoignage

de M. Duhamel, de M. l'Abbé Rozier & de l'Auteur; mais il y a des perſonnes intéreſſées à dépriſer ces bois; les unes, pour les faire paſſer à l'étranger en planches & en ſolives; les autres, afin de continuer la fourniture des bois du nord. Quelques-unes diſent hardiment qu'il y a dans cette iſle peu de bois propres pour la Marine; que d'ailleurs ils ſont ſitués dans des lieux où l'extraction n'eſt pratiquable qu'en planches & ſolives; c'eſt une erreur; mais elle a ſervi de prétexte pour obtenir la permiſſion d'exporter ces bois en planches & ſolives, comme étant ſuppoſés de peu d'importance.

La reconnoiſſance générale des forêts de la Corſe que M. Allemand a été chargé de faire, & à laquelle il a été occupé pendant cinq ans, a prouvé évidemment qu'elles pouvoient fournir à perpétuité tous les bois de pin qui peuvent être néceſſaires à notre Marine, & que l'extraction de ceux qui doivent ſervir à

la mâture, peut se faire sans occasionner des dépenses disproportionnées à l'objet; que d'ailleurs on peut en tirer quantité de brai & de goudron; & ces matières ont été reconnues à Toulon, ainsi que les bois de pin-lariccio, d'excellente qualité, par le parallèle qu'on en a fait avec ceux du nord, suivant le procès-verbal des Officiers de ce port du 23 Août 1768; il y est dit expressément, « qu'ils ont été trouvés de très-bonne qualité. » En conséquence & en même-tems il fut passé à Toulon un marché qui n'a eu aucune exécution, à cause de la mort du premier traitant arrivée quelque-tems après.

Quinze ans auparavant, l'administration de ce port avoit fait usage d'un chargement qu'y fit conduire le sieur Vincenti, de Calvi en Corse; & elle les trouva de si bonne qualité, qu'on écrivit à Gênes à M. Regny, Consul de France, pour savoir s'il n'y auroit pas moyen d'en avoir en-

core ; mais il ne fut pas poſſible à cauſe des troubles qui agitoient alors cette iſle ; les habitans brûlèrent même ceux qui étoient exploités.

Au port d'Agde en Languedoc, on a eu occaſion de reconnoître l'excellente qualité de ces bois, au moyen de trois mâts qui y furent envoyés il y a environ vingt-cinq ans, & dont un exiſtoit encore en 1774, dans un bâtiment de ce port. D'après des faits ſi authentiques, on ne doit donc plus ajouter foi à des propos qui ne ſont répandus que pour nuire aux intérêts du Roi & de l'Etat.

L'Auteur donne une table de comparaiſon des prix de ces bois, dans laquelle on voit que les mâts de Corſe ne coûteroient pas la moitié de ceux du nord, du moins dans les grands diamètres ; ceux de 29 palmes qui coûtent 3680 livres, ne coûteroient que 1500 livres ; les 29 palmes font 31 $\frac{1}{2}$ pouces ; c'eſt le diamètre meſuré à une certaine diſ-

tance du gros bout. D'après ce que nous venons de dire de cet Ouvrage, on ne peut que desirer la publication du manuscrit dont il est un extrait, & faire des vœux pour le succès des entreprises proposées par l'Auteur.

[*Extrait de M. de la Lande.*]

DICTIONNAIRE universel des Sciences morale, économique, politique & diplomatique; ou Bibliothèque de l'Homme d'Etat & du Citoyen, mis en ordre & publié par M. *Robinet*, Censeur Royal.

Au Tems & à la Vérité.

Tome VIII. A Londres, chez les Libraires associés; & se trouve à Paris, chez l'Editeur, rue de la Harpe, à l'ancien Collége de Bayeux. 1779. 698 pag. *in*-4°.

NOUS avons annoncé les volumes précédens de cette importante Collection, quelquefois par des

extraits, plus ſouvent par de ſimples nouvelles littéraires ; mais ce 8e volume contient pluſieurs Traités que nous croyons devoir faire connoître à nos Lecteurs avec un peu plus de détail, tels ſont ceux du commerce de Bengale, des beſoins de l'homme, du bonheur, des bleds ; & les articles de Bielfeld & Bolingbroke, qui contiennent l'analyſe de leurs Ouvrages politiques.

L'Auteur de l'hiſtoire philoſophique & politique des établiſſemens & du commerce des Européens dans les deux Indes, dont on prépare une nouvelle édition en 9 volumes, ne pouvoit nous faire connoître qu'en partie la ſituation du Bengale ; le plan de ſon Ouvrage ne lui permettoit pas d'entrer dans les détails. Celui de M. Bolts, dont on trouve ici un extrait, peut lui ſervir de ſupplément. Cet Anglois, qui a été pluſieurs années au ſervice de la Compagnie dans le Bengale, & qui a exercé l'emploi d'Alderman ou de

Juge de la Cour du Maire à Calcutta, s'eſt propoſé de dévoiler l'état politique & commerçant du Bengale, de montrer les maux de toute eſpèce qui accablent les habitans de cette contrée, & d'indiquer quelques-uns des remèdes qu'il eſt à propos d'y apporter. La Compagnie des Indes d'Angleterre, dit-il, devenue maîtreſſe de pluſieurs Royaumes, en a fait la proie des concuſſionnaires; elle n'a plus aſſez de pouvoir pour ſe faire obéir par ſes agens; le grand Mogol n'eſt que l'inſtrument de ſa puiſſance; le monopole, la corruption & la barbarie font que le commerce marche à grands pas vers ſa ruine. C'eſt à la ſageſſe & à l'autorité de la légiſlation d'Angleterre, qu'il appartient de prévenir la ruine entière ou la perte des Provinces du Bengale. Il n'y a qu'un moyen d'en venir à bout; il faut faire des loix équitables pour la conduite des Tribunaux; arrêter les oppreſſions & les abus, en punir efficament les au-

teurs, & réparer les pertes qu'ils ont occasionnées. On regagneroit par-là l'attachement des naturels du pays, qui desirent trouver de la protection & du bonheur sous la souveraineté des Anglois; & ceux-ci pourroient alors maintenir leur domination contre les efforts combinés de leurs ennemis de l'Inde & des rivaux qu'ils ont en Europe. Parmi les monopoles de toute espèce qui se sont introduits dans le Bengale, il y en a deux surtout dont les funestes effets ont contribué à la ruine du pays. L'un est celui du sel, du bétel & du tabac; l'autre est celui du coton, qu'on importe de Surate par mer. De la manière dont on l'exerce, il tend à ruiner les manufactures de toiles de coton; & c'est l'ouvrage de l'ambition & de la fourberie de quelques Membres du Conseil de Calcutta, qui vendent seuls les cotons qu'on tire de Surate & de Bombay. Il arrive quelquefois des monopoles encore plus cruels;

on accuſa M. Clive d'avoir fait périr trois millions d'habitans par le monopole du ris.

Dans l'article *Beſoin* on trouve un Traité de Morale ſur les différentes eſpèces de beſoins. Après avoir montré que notre félicité dépend du rapport entre nos beſoins & notre pouvoir, l'Auteur établit une règle générale de l'obſervation de laquelle dépend à cet égard notre bonheur: ne regardez comme un beſoin que ce dont l'abſence ne vous permet pas de remplir convenablement vos obligations, & ne vous permettez de deſirer que ce que vos forces vous permettent d'atteindre.

La première partie de cette règle nous conduit à déterminer nos vrais beſoins, par la nature de notre conſtitution, de notre état, de nos relations, & des devoirs qui en découlent pour chacun de nous. La ſeconde partie nous apprend à régler nos deſirs ſur notre pouvoir, en regardant comme non-exiſtant pour

nous, ce qu'il nous eſt impoſſible d'acquérir. L'Auteur explique à cette occaſion l'origine des gouvernemens & celle des arts deſtinés à ſatisfaire nos beſoins les plus immédiats & enſuite les beſoins les plus éloignés. Il donne l'analyſe d'un Ouvrage publié à Paris en 1764, & qui a pour titre, *l'Homme éclairé par ſes beſoins.* Il propoſe auſſi diverſes conſidérations politiques ſur les beſoins des ſociétés. Le bonheur de la ſociété ne conſiſte pas ſeulement à contenir un grand nombre d'heureux, mais encore à pouvoir étendre ce bonheur en durée, & par conſéquent à être auſſi fort qu'il eſt poſſible, pour le défendre contre les ennemis du dehors.

Or, elle eſt moins forte qu'elle ne devroit l'être, quand elle n'a pas autant de membres que ſon territoire peut en nourrir; & dans ce cas, la proportion de ſa force réelle à ſa force poſſible, n'eſt pas celle du nombre réel de ſes membres à leur

nombre poſſible. Elle eſt compoſée de cette dernière proportion & de celle qu'il y a entre le territoire qu'elle occupe & celui qui lui ſuffiroit : ainſi deux territoires égaux nourriſſent, l'un un million d'hommes, & l'autre deux millions; les forces relatives des deux ſociétés ne ſont point comme un à deux, comme elles le ſeroient en conſidérant ſeulement le nombre des hommes; mais eu égard à l'égalité du territoire & à l'inégalité du nombre, la proportion eſt d'un à trois ou à quatre, toutes choſes égales d'ailleurs. Cet article eſt terminé par un Extrait des Elémens de Politique, ou Recherches des vrais Principes de l'Economie ſociale publiée en 1773 en 6 vol. *in*-8°.

Le Baron de Bielfeld, un des Auteurs modernes les plus connus dans la Politique, naquit à Hambourg en 1717. Il eſt mort en 1769 à Berlin. Il a été ſurtout connu par ſes *Inſtitutions Politiques*; Livre véritable-

ment eſtimable; il n'eſt pas créateur, mais il n'eſt pas non plus ſimple compilateur. Il a fait un bon choix; il y a mis un bon ordre; & ce qui eſt de lui ne dépare pas ce que les meilleurs Auteurs peuvent lui avoir fourni. Un Critique des plus vifs s'éleva contre ce Livre; mais il ne réuſſit point à le décrier. Si ſes cenſures étoient quelquefois fondées, leur aigreur les déparoit; & M. Bielfeld, naturellement doux & poli, ſe fit bien plus d'honneur encore par la modération de ſes réponſes que par leur ſolidité. On trouve ici une analyſe détaillée des inſtitutions, & l'ordre ſyſtêmatique qui enchaîne les matières de cet Ouvrage, où l'Auteur s'eſt propoſé de réduire la Politique en ſyſtême, de raſſembler les excellens matériaux qu'on trouve épars, d'y joindre ſes propres lumières & ſon expérience, de conſulter l'Hiſtoire & les Hommes d'Etat, & d'en faire une ſcience qui pût être enſeignée de bonne heure aux Prin-

ces par leurs Précepteurs, & à la jeuneſſe en général, dans les chaires des Profeſſeurs. C'eſt ainſi que les Grotius, les Puffendorff, les Wolff, en ont agi à l'égard du droit des gens & du droit de la nature. La Politique eſt l'art de bien gouverner un Etat, ou la ſcience des moyens les plus propres pour rendre un Etat formidable & ſes citoyens heureux. Elle ſe partage en cinq branches ſous leſquelles on peut comprendre naturellement tout ce qui peut tendre à l'utilité de l'Etat ſans exception.

Il faut polir la nation que l'on doit gouverner.

Il faut introduire un bon ordre dans l'Etat, y entretenir la ſociété & y faire obſerver les loix.

Il faut établir dans l'Etat une bonne & exacte police.

Il faut faire fleurir l'Etat & le rendre opulent.

Il faut rendre l'Etat formidable

en lui-même & respectable à ses voisins.

Ces cinq objets sont discutés dans l'Extrait détaillé des *Institutions Politiques*. Il s'est trouvé, dit l'Auteur, des esprits bisarres qui ont soutenu qu'une nation, dans la simplicité de l'état de nature, ayant peu de besoins & sans politesse, tels à-peu-près qu'étoient les Russes avant Pierre Ier, est préférable à une nation policée, manièrée & cultivée; c'est soutenir, dans le fond, que la fievre quarte vaut mieux que la santé. Mais comme on ne manque pas de défendre cette opinion paradoxe par des argumens spécieux qui paroissent philosophiques & qui ne sont que séduisans, nous nous servirons de cette occasion pour parler des principaux avantages qui en reviennent à l'Etat quand le peuple est civilisé; on pourra les comparer avec ceux qui résultent de la barbarie, & employer les lumières de la saine raison pour décider la question.

Après avoir traité des avantages de la ſociété, de la police d'un Etat, il traite des forces militaires. Il réfute le P. de Monteſquieu, qui accorde un centième de la nation pour le militaire, & il le réduit à un deux-centième. Il traite des négociations & de l'état actuel des différens Royaumes, Républiques & Principautés dont l'Europe eſt compoſée, de leur grandeur, de leur ſituation ; il parcourt leurs productions naturelles, leurs manufactures, leur commerce intérieur, leurs poſſeſſions tant en Europe que dans les Indes, leurs compagnies de commerce, leur population ; l'eſprit de la nation, leur religion, leurs principes de tolérance ou d'intolérance, la forme de chaque gouvernement avec ſes perfections ou ſes défauts, la conſtitution & les loix fondamentales des empires, leur droit public, leurs priviléges & prétentions, l'état de leurs armées, de leur marine & de leurs finances, l'ordre de ſucceſſion établi

bli dans chaque gouvernement monarchique, leur ſyſtême politique politique en général, enfin les motifs de la conduite politique qu'ils obſervent envers chaque autre puiſſance en particulier. L'Auteur paſſe en revue, d'après ce plan, les principaux Etats de l'Europe, en commençant par le Portugal. Tel eſt l'ordre de cette partie de l'Ouvrage de M. le Baron de Bielfeld, où l'on trouve beaucoup de choſes utiles & intéreſſantes, quoique le plan auquel il s'étoit borné ne lui permît pas d'entrer dans des détails, & des particularités, tant ſur les grandes Provinces que ſur les petites Souverainetés, réſervés pour un plus grand Ouvrage, tel que cette *Bibliothèque de l'Homme d'Etat*, où l'on traite les objets avec beaucoup plus d'étendue, & conſéquemment d'une manière plus inſtructive pour les Miniſtres & les Négociateurs. Les conſéquences qui réſultent de cet extrait de M. de Bielfeld, ſont, 1°. que l'Europe, par-

tagée aujourd'hui en plusieurs Royaumes, Etats & Républiques d'une Puissance fort inégales, se soutient par une espèce d'équilibre que la Politique a inventé & qu'elle entretient le plus exactement qu'il lui est possible : 2°. que cet équilibre ou cette balance du pouvoir en Europe, consiste en ce que deux grandes Maisons, celles de Bourbon & d'Autriche, se forment chacune un parti, suppléant par leurs alliances à un défaut de leurs forces, & qu'ainsi une épée, selon le proverbe, retient l'autre dans le fourreau.

Le Lord Vicomte de Bolingbroke, mort en 1751, a été un des plus grands Politiques de ce siècle. La paix d'Utrecht fut le chef-d'œuvre de son administration, l'époque de la gloire & la source de ses malheurs. Je ne me rappelle jamais ce grand évènement, écrit-il, sans une secrète émotion, quand je compare l'immensité de l'entreprise & l'importance du succès avec les différens

moyens qui furent mis en œuvre pour l'avancer ou pour la traverſer. Concilier les prétentions & les intérêts de tant de Princes & d'Etats engagés dans la guerre de ſucceſſion, paroîtroît, à la conſidérer ſimplement & ſans aucune difficulté étrangère, un Ouvrage d'une prodigieuſe étendue. Mais ce n'étoit pas tout; chacun de nos alliés ſe croyoit en droit de porter ſes demandes à l'excès le plus extravagant, &c. On trouve ici un extrait d'une Lettre juſtificative que Mylord Bolingbroke écrivit en 1717 au Chevalier Windham, & dont on a donné en Allemagne une aſſez mauvaiſe traduction françoiſe ſous le titre de *Mémoires ſecrets ſur les Affaires d'Angleterre depuis 1710 juſqu'en 1716.* On y trouve auſſi une analyſe de quelques Ouvrages politiques, tels que ſes Lettres ſur l'Etude de l'Hiſtoire, ſur les Caractères d'un vrai Citoyen, d'un Roi patriote, dans leſquelles il s'explique avec la liberté

d'un Philoſophe & d'un Anglois.

Cependant, ajoute-t-il, qu'on ne me juge pas pour cela anti-monarchique. Le deſpotiſme eſt un monſtre. Mais je préfère la monarchie limitée à tout autre gouvernement, & l'héréditaire à l'élective. Dans la ſpéculation, rien de plus abſurde qu'un droit héréditaire de gouverner, & rien de plus abſurde dans la pratique que l'élection à chaque vacance du trône. Je reſpecte les Rois; leur caractère & leur adminiſtration n'ont plus de légitime fondement, ſi leurs droits ne ſont pas regardés comme divins & leur charge & leur perſonne comme ſacrées. Mais cela leur eſt dû en qualité de Rois & non en qualité d'hommes. La majeſté n'eſt pas une lumière inhérente, c'eſt une lumière réfléchie. Dieu lui-même eſt limité par la règle que ſa ſageſſe preſcrit à ſon pouvoir.

Un article conſidérable de ces extraits eſt celui des Partis qui ſe trouvoient en Angleterre lorſque George

Ier parvint à la Couronne, & de l'Etat de l'Angleterre, où il propose de réduire les intérêts que paye la nation, de différer la réduction des taxes sur les terres, de retrancher les dépenses inutiles pour trouver, comme Sully, dans la réformation des abus, des fonds pour acquitter les dettes.

L'article *Bled*, qui a 52 pages, contient une Dissertation sur la régie des bleds en France, combinée avec celle qui est usitée en Angleterre. Pour donner une idée des principes de l'Auteur, nous citerons ce passage : « si le commerce des grains » étoit constamment libre, ils ne » manqueroient jamais ; plusieurs » bons négocians en feroient leur » principal objet ; ils acheteroient » & porteroient au-dehors ceux du » crû quand ils seroient à bon comp- » te ; ils en ameneroient de l'étranger » quand ils seroient chers. »

Mais les inconvéniens de la liberté indéfinie ont été présentés avec

force par des Auteurs célèbres; on ſe rappelle ſurtout l'Ouvrage de M. Necker ſur la Légiſlation & le Commerce des grains publié en 1775, (à Paris, chez Piſſot, 420 p. *in* 8°.) qui fit tant de bruit au mois d'Avril, & qui eut deux éditions conſécutives. L'Auteur y fait voir d'abord que cette matière eſt importante, abſtraite & compliquée. La vérité ſemble fuir ou vouloir fatiguer celui qui la pourſuit; elle ſemble ſurtout vouloir ſe refuſer à toute notion ſimple & générale en s'entourant d'exceptions, de réſerves & de modifications; & c'eſt au milieu de ces variétés continuelles qu'il faut la chercher & la ſaiſir, ſurtout en politique.

Une loi permanente pour défendre ou permettre l'exportation des grains ſeroit très-dangereuſe. La liberté intérieure a divers avantages, mais elle eſt ſuſceptible de grands abus. Le renouvellement d'une loi toutes les années expoſe aux erreurs inſéparables de la nature humaine;

il faut donc adopter la loi permanente qui pourroit prévenir les écarts les plus dangereux, qui pourroit obvier au plus grand nombre d'inconvéniens, qui appelleroit l'exception & la main de l'Administrateur le plus rarement possible.

Le résultat des discussions de cet Auteur est que dans un pays tel que la France, la défense d'exporter des grains crûs dans le Royaume doit être la loi fondamentale. Les conditions permanentes qu'il croit qu'on pourroit choisir pour approcher du but qu'on doit se proposer, seroient de ne laisser sortir que les farines; & lorsque le prix du bled ne passeroit pas 20 livres le septier, (de 240 livres) de n'établir cette loi que pour dix années; enfin, d'ordonner une provision modique dans les mains des boulangers depuis le 1er Février jusqu'au 1er Juin.

Tous ces articles sont discutés & motivés dans l'Ouvrage. C'est sur des principes absolument contraires

à ceux que j'avance, dit l'Auteur, que ſont fondés ces fameux calculs de produit net, ſi célébrés dans les Ouvrages des économiſtes. On ne peut trop applaudir au zèle pur & bien reconnu des perſonnes infiniment honnêtes qui ſe diſtinguent par leur attachement à ces opinions, & l'on y rend un ſincère hommage; mais on croit pouvoir ſe permettre quelques obſervations ſur un ſujet d'une ſi grande importance.

Dès que les bleds ſont chers, M. N. voudroit prévenir les renchériſſemens, qui dérivent de l'intervention inutile des marchands, rapprocher les propriétaires des conſommateurs, en empêchant de vendre hors des marchés paſſé 30 liv. le ſeptier. Il faut qu'en accordant aux prérogatives de la propriété, autant qu'il eſt poſſible, on ne perde jamais de vue les vieux titres de l'humanité. M. l'Abbé Morlaix avoit réfuté, en 1770, les Dialogues de M. Gallianni ſur le commerce des

bleds. Il y a eu plusieurs réponses à cet Ouvrage ; M. l'Abbé Baudeau écrivit ainsi que plusieurs Economistes ; il y eut des *Lettres sur le Commerce des grains*, par M. **, (à Paris, chez Couturier, 29 pag. *in*-8°.) qu'on attribuoit à M. le M. de C. La liberté, disoient-ils, opère une circulation plus prompte, plus rapide, plus étendue, & une plus grande reproduction d'une denrée nécessaire à la vie. Les Cultivateurs, accoutumés à une vie dure & frugale, ont peu de besoins & par conséquent peu d'activité ; la moindre gêne les dégoûte, la moindre discussion les fatigue, les mots de réglement & de vexation sont synonymes pour eux ; & tant que le commerce des grains seroit gêné, ils demanderoient à la terre de quoi vivre & non de quoi s'enrichir. La liberté prévient les disettes réelles ; par elle seule le bled des années abondantes devient une ressource pour les années de stérilité ; l'art de conser-

ver les grains se perfectionnera lorsqu'on pourra avoir des magasins sans deshonneur & sans risque ; & la subsistance des hommes assurée par cet art bienfaiteur, deviendra indépendante des caprices de la nature. Jusqu'ici au contraire le surplus des années fertiles n'a presque été d'aucune ressource ; les souris, les insectes, la fermentation, en absorboient la plus grande partie.

La liberté, disent encore les Economistes, est le seul moyen de prévenir les disettes d'opinion, qui sont plus importantes qu'on ne pense. Quand le pain est cher, le peuple ne se plaint point de la nature ; il ne dit pas qu'il n'y a point de bled ; il dit qu'on ne veut point lui en vendre ; il crie au monopole ; il implore le secours du Gouvernement ; & si le Gouvernement semble l'écouter un instant, les marchands s'allarment, le commerce s'interrompt ; il faut y suppléer par des mesures violentes ; & elles n'ont d'autre effet

que d'augmenter la diſette & de la prolonger. Otez ces préjugés au peuple des villes, accoutumez-les à croire que le Gouvernement n'a point le droit d'exercer des violences ſur les propriétaires ou ſur les marchands de bled, & que les habitans des campagnes ne ſont point le eſclaves de ceux des villes; qu'il ſache que la liberté lui amenera tout le bled que la nature a deſtiné à ſa ſubſiſtance, que le monopole & la fraude ſont impoſſibles avec elle; dès-lors il n'y aura plus de diſette d'opinion, & les manœuvres pour enchérir le bled & pour ſoulever le peuple deviendront impoſſibles.

Le prix du bled ſera bien moins variable, parce que dans les tems de bas brix les achats des marchands produiſent une concurrence qui le tiendra plus haut, & que dans les tems de haut prix la concurrenee entre les marchands qui veulent vendre l'empêchera de s'élever; dès-lors il y aura entre le prix du bled & ce-

lui des journées une proportion plus conſtante : c'eſt de-là ſeul que dépend le bien être du peuple, car il ne ſouffre que quand de grandes variations dans le prix du pain altèrent cette proportion.

Si la liberté étoit entière, & qu'on ſupprimât même le droit de bannalité, le commerce des farines épargneroit au petit peuple le profit des boulangers & les vexations des meuniers; en ſupprimant les communautés des boulangers & les taxes du pain, il auroit avec le prix du bled le rapport qu'il doit avoir naturellement & qu'il n'a preſque jamais par les craintes que les boulangers ſavent inſpirer à la Police.

Enfin la liberté amenera la tranquillité dans les villes, dont elle bannira la défiance contre le Gouvernement & les terreurs paniques; la paix dans les campagnes, dont elle éloignera les contraintes & les vexations; dans l'Etat, la circulation, la vie, l'activité, l'amour de

l'agriculture, & les vertus qui en ſont la ſuite.

Tel eſt l'abrégé des motifs qui déterminent les Défenſeurs de la liberté indéfinie du commerce des grains ; ils ont été adoptés par M. Turgot ; mais l'Auteur de la Diſſertation inſérée dans ce 8e volume du *Dictionnaire de l'Homme d'Etat & du Citoyen*, cite l'expérience de l'Angleterre ; on y trouve cependant encore des monopoleurs, & on leur attribue la cherté de 1757 ; mais les abus y ſont les moindres. L'Auteur examine les deux moyens de prévenir les chertés, 1°. l'établiſſement des greniers publics : 2°. la police générale ſur la ſortie des grains, ſemblable à celle d'Angleterre, qui accorde une récompenſe à ceux qui exportent des bleds quand ils ſont au-deſſous de 25 liv. le ſeptier de Paris, la fait ceſſer quand le prix excède, & défend la ſortie à 42 liv. & diminue alors les droits d'entrées. M. Hérault avoit formé le projet d'obli-

ger les Maiſons religieuſes à avoir des proviſions de bled ; ce plan eſt expliqué ici en détail, ainſi que les inſtructions données en 1709 aux Commiſſaires qu'on envoya dans les Provinces ; & l'on finit par un projet d'Edit pour la liberté des grains, avec des reſtrictions pareilles à celles qui ſont uſitées en Angleterre.

On trouve encore dans ce volume des extraits de la République de Bodin, de la Philoſophie de Boece, & pluſieurs autres articles intéreſſans ; mais nous en avons dit aſſez pour inſpirer la curioſité que mérite ce vaſte Répertoire de Politique & de Morale.

[*Extrait de M. de la Lande.*]

MÉMOIRES de Mathématique & de Physique, présentés à l'Académie Royale des Sciences, par divers Sçavans, & lus dans les Assemblées. Tome VIII. A Paris, chez Moutard & Panckouke, Libraires. 1780. 623 pag. *in*-4°.

DEPUIS que l'Académie des Sciences à discontinué la collection des Pièces auxquelles elle avoit adjugé des Prix & qui finit au neuvième volume; elle a réuni ces Pièces avec les Mémoires des Sçavans étrangers, & le volume que nous annonçons est occupé presque tout entier par les recherches sur les aiguilles aimantées, qui ont partagé le Prix de l'Académie en 1777, & qui sont de M. Van-Swinden; celle de M. Coulomb, qui partagea également le Prix, ne paroîtra que dans le neuvième volume. Après quelques préliminaires historiques, M. Van Swinden expose le sujet de son

travail qui consiste à examiner, 1°. quelle est dans la théorie la figure qu'une aiguille doit avoir pour se diriger en tout tems dans le méridien magnétique : 2°. de quelle façon on peut s'y prendre dans la pratique pour exécuter ce que la théorie exige : 3°. quels sont les changemens de force auxquels les aiguilles sont sujettes & les causes physiques qui peuvent l'augmenter ou la diminuer. Après avoir rapporté les sentimens de la Hire, Bouguer, du Fay, Musschenbroek, Duhamel, Fleurieu, Lous, Blondeau, il paroît en conclure que des lames simples & droites sont préférables à toute autre figure. Mais l'Auteur remonte au principe dont on doit se servir pour calculer le mouvement d'une aiguille lorsque l'on connoît la proportion des pôles d'un bareau aimenté ; il donne les formules algébriques & une foule d'expériences propres à confirmer sa théorie ; il fait voir par exemple, qu'il est pos-

ſible que des aiguilles ou des barreaux aimantés placés hors du centre de mouvement acquierrent une direction contraire à celle qu'ils devroient avoir, ce qui ne peut pas avoir lieu quand le centre du mouvement tombe dans l'aiguille.

Il traite des aiguilles qui ont pluſieurs pôles, car il s'en trouve de figures ſemblables dont l'une n'a que deux pôles pendant que l'autre en a quatre; cela dépend non-ſeulement de la figure, mais encore de la façon d'aimanter; enfin après 150 pages de calculs & d'expériences, M. V. S. établit les proportions ſuivantes :

1°. Une aiguille, poſée hors du centre de mouvement, s'atrête dans le méridien magnétique lorſque ſes pôles ſont égaux.

2°. Si les pôles ſont inégaux, cette aiguille dévie plus ou moins du méridien magnétique, à moins que ſa diſtance au centre de mouvement ne ſoit extrêmement grande.

3°. Cette déviation eſt d'autant plus grande, que la différence entre les forces des pôles eſt plus conſidérable, & la proportion de ces forces y influe conſidérablement.

4°. Plus l'aiguille eſt éloignée du centre de mouvement, & plus cette déviation eſt grande, juſqu'à un certain point; mais il y a un *maximum* au-delà duquel la déviation devient moindre.

5°. Si l'aiguille eſt poſée obliquement hors du centre de mouvement, elle dévie moins que lorſqu'elle eſt perpendiculaire, ſi la perpendiculaire, menée du centre de mouvement, tombe dans la partie la plus foible: mais lorſque cette perpendiculaire tombe dans la partie la plus forte, l'aiguille peut dévier ou davantage, ou autant, ou moins, ſelon la grandeur de l'angle d'inclinaiſon; ces différences ſont ordinairement petites à moins que la différence entre les forces des pôles ne ſoit grande.

M. V. S. traite enſuite du mouvement qu'acquierrent des aiguilles placées hors du centre de mouvement, ou un ſyſtême d'aiguilles parallèles ou obliques; il traite ſurtout des aiguilles en lozange, & il trouve que ces aiguilles ſont très-imparfaites, puiſqu'il eſt, ſinon impoſſible, au moins très-difficile de les conſtruire avec toutes les conditions requiſes pour qu'elles ſoient bonnes, & que d'ailleurs leur mouvement eſt irrégulier. Il en eſt de même des aiguilles de forme circulaire.

Mais l'aiguille la mieux faite peut changer de direction ſi la force primitive vient à changer, c'eſt-à-dire, ſi le centre de magnétiſme abandonne le centre de mouvement; l'Auteur examine donc par expérience ſi les parties homologues peuvent acquérir des forces inégales indépendamment des ſecouſſes violentes comme la foudre ou l'électricité: il rapporte à ce ſujet pluſieurs

ſuites d'expérience qui prouvent que ces changemens arrivent quand l'aiguille a été trop aimantée, quand la chaleur la ramollit, quand ſes pôles ont des forces inégales & ſurtout quand il arrive des aurores boréales. Le choix de l'acier que l'on employe pour faire les aiguilles, la manière de les aimanter & de les ſuſpendre ſont l'objet de pluſieurs chapitres intéreſſans; l'Auteur fait voir qu'on ne doit point percer les aiguilles, que l'uſage des chappes eſt défectueux; il fait paſſer ſon aiguille dans un étui, lequel eſt ſuſpendu par une eſpèce de boucle qui porte ſur une pointe; toutes les parties de ſa ſuſpenſion ſont diſcutées ſéparément & repréſentées dans des figures. Il paſſe enſuite au moyen de s'aſſurer ſi l'aiguille eſt dans la direction du méridien. Il examine les raiſons qui font que pluſieurs aiguilles donnent des déclinaiſons différentes & diffèrent inégalement en différens tems.

Il traite auſſi des obſtacles que

les aiguilles ont à vaincre, comme le frottement & la réſiſtance de l'air. Les expériences prouvent que les lames d'un plus grand poids, mais d'une plus grande force, peuvent oſciller plus lentement, ou plus promptement ou auſſi vîte que des lames de même longueur, mais de moindres forces & de moindres poids, & que cela dépend de la proportion qu'il y a entre les forces & les maſſes. Pour atteindre la plus forte combinaiſon, l'on ne ſçauroit déterminer ce *maximum a priori*, à moins de connoître ſelon quelle fonction les maſſes acquièrent la vertu magnétique; connoiſſance qu'on eſt bien loin d'avoir. D'ailleurs il ne faut pas perdre de vue que les lames étroites ſont avantageuſes pour la direction. L'Auteur conſeille donc aux Artiſtes de faire, pour chaque longueur, quelques lames d'épreuves de différentes maſſes, qu'ils aimanteroient, & ſur leſquelles ils feroient toutes les expérien-

ces qu'il prescrit dans ce Mémoire ; ils donneront ensuite à la lame qu'ils destinent à servir à la bousſole, les dimensions de celle des lames d'épreuves qu'ils auront trouvée la plus satisfaisante.

Cette première partie du traité de M. V. S., qui contient 300 pages, est suivie d'une autre à peu-près aussi longue sur les variations de l'aiguille, & dabord sur la variation diurne. Il rapporte toutes les observations qu'on en a faites depuis celles du P. Tachard, en 1685, jusques à celles de M. Canton qui fit vers 1756, plus de quatre mille observations Sur six cent trois jours il en a eu 574 pendant lesquels la variation a été régulière, c'est-à-dire, que la déclinaison augmentoit vers l'Orient depuis huit à neuf heures du matin jusqu'à une ou deux heures du soir : l'aiguille étoit alors stationnaire pour quelque tems : après quoi, elle revenoit pendant la nuit ou le lendemain matin, à la pre-

mière ſtation, ou à-peu-près. L'Auteur rapporte auſſi ſes expriences par leſquelles il a trouvé que cette variation diminue ou s'évanouit quelquefois, & qu'elle n'a même lieu que très-peu à Sparendam, qui étoit le lieu de ſon habitation, il détaille toutes les variétés que préſente une ſuite de 44 mille obſervations dont il a conſtruit des tables; il montre que l'influence des ſaiſons rend ces variations très-inégales; elles ſont plus grandes en été qu'en hiver; il y a des aiguilles dont le *maximum* arrive à deux heures & d'autres à trois, enſorte qu'elles paroiſſent quelquefois avoir des mouvemens contraires; mais les aiguilles faites ſelon les principes de l'Auteur, s'accordent mieux entr'elles qu'avec les aiguilles ordinaires qui n'ont pas à beaucoup près la même perfection. Il croit que les aiguilles ſont ſujettes réellement à un changement périodique de force, non ſeulement par la chaleur mais par la nature même

des aiguilles; la variation eſt plus conſidérable dans les aiguilles plus larges, mais l'Auteur n'a pu appercevoir de règles à cet égard non plus que pour les variations de la déclinaiſon moyenne en différens jours.

Le changement de déclinaiſon d'une année à une autre eſt bien plus important, mais il n'eſt pas uniforme dans chaque endroit particulier. L'Auteur diſcute les cartes magnétiques de Halley, &c. Il fait voir que toutes les courbes des déclinaiſons s'avancent vers l'oueſt par une cauſe générale qui tient au magnétiſme de la terre, ou à un noyau magnétique dont la ſituation ou la force ſont variables. Mais il faudroit, pour connoître cette variété du noyau, connoître les inclinaiſons de l'aiguille dans différens climats, & c'eſt ce dont on eſt encore bien éloigné. Ce qu'il y a de plus difficile dans cette recherche, c'eſt d'aſſigner une cauſe au changement ou à la rotation du noyau magnétique: de faire voir

voir comment ſon mouvement peut être différent du mouvement diurne de la terre, & cependant y participer. Cela ſeroit impoſſible, dit-il, pour un tourbillon fluide : car M. d'Alembert a démontré que toutes les couches d'un tourbillon doivent acquérir la même vîteſſe. Les mêmes raiſonnemens auront lieu ſi l'on ſuppoſe le noyau contigu à la ſurface intérieure du globe. Il faudroit donc qu'il y eût un grand intervalle entre le noyau & la croûte extérieure de la terre ; ce qui ne ſe conçoit pas : auſſi l'Auteur abandonne-t-il toute conjecture à cet égard.

Puiſqu'il paroît que M. V. S. n'a oſé propoſer aucune hypothèſe ſur la cauſe du déplacement du noyau magnétique de la terre, nous croyons pouvoir haſarder une conjecture, qui aura du moins l'avantage de tenir au ſyſtême général du refroidiſſement, dont M. de Buffon a tiré un ſi grand parti dans ſes *Epoques de la Nature*, pour l'explica-

tion des grands phénomènes de notre globe.

La terre en se refroidissant successivement & peu à peu ne sçauroit conserver une parfaite égalité dans le refroidissement de toutes ses parties, à moins qu'elle ne fût d'une homogénité parfaite ; ce qui seroit difficile à concevoir. Il y a donc des parties par lesquelles l'émanation de la chaleur est plus facile & plus prompte. La différence entre la chaleur des différentes parties doit donc augmenter ; dès-lors le centre de la chaleur moyenne doit changer de place, & le centre du magnétisme, qui ne peut manquer de tenir à celui de la chaleur, doit éprouver un changement de même espèce. Si jamais notre hypothèse peut acquérir quelques degrés de vraisemblance, ce sera, lorsque des observations suivies de siècle en siècle auront prouvé qu'il n'y a pas de retour périodique dans les lignes qui marquent les différentes déclinaisons, &

par conſéquent qu'il n'y a point de noyau magnétique mobile dans l'intérieur de la terre, comme M. V. S. ſemble le conjecturer aux pages 567 & 569.

On trouve enſuite dans ce volume des obſervations ſur les marées à la côte de Flandre, ou des recherches ſur la hauteur convenable aux digues, quais, écluſes, batardeaux, & autres ouvrages contre la mer, par M. de Fourcroy de Ramecourt, Brigadier des Armées du Roi, alors Ingénieur en chef à Calais.

La marée extraordinairement haute, du 2 Janvier de 1767, dont l'Auteur de ce Mémoire avoit envoyé à M. Duhamel, pour l'Académie, l'obſervation faite à la côte de Flandre, lui donna occaſion de mettre en ordre pluſieurs notes, qu'il avoit recueillies, ſur les mouvemens ordinaires & extraordinaires de la mer, le long de cette côte, & de les comparer à la ſurface du pays. Il avoit commencé à Gravelines

un Journal, qui, jusqu'au 31 Décembre 1766, contient une suite des hauteurs de la pleine mer, à l'une des deux marées quotidiennes, relativement à un point fixe, pendant sept années consécutives, avec peu de lacunes.

Il en a commencé un autre, à Calais, qui contient jusqu'au même jour, le même détail tenu à Calais pendant près de onze années.

L'Auteur s'est aussi procuré trois années, mais moins completes, d'observations semblables, faites au fort Mardick, près de Dunkerque, & cent quatre-vingt observations, faites à Dunkerque même, qui lui ont été communiquées par M. de Ramsault, Maréchal de Camp, & Directeur des Fortifications de la Flandre. M. Poisson, à Dunkerque, & M. de Fiennes, à Gravelines, tous deux Ingénieurs en chef, y ont fait continuer ces observations comme l'Auteur le faisoit à Calais en 1767, avant que les fonctions de

ſon état le fiſſent paſſer à des travaux plus importans. Il détermine par 265 obſervations que la pleine mer moyenne des vives eaux à Calais, monte à 15 pieds 5 pouces de l'échelle, & que les mortes eaux vont à 10 pieds 10 pouces. Il détermine les mêmes quantités pour Gravelines, pour Dunkerque, pour Oſtende. Il fait voir que les marées moyennes, des nouvelles & des pleines lunes, ſont de 18 pieds 5 pouces à Calais, & de 17 pieds 6 pouces à Dunkerque & à Oſtende. Il y a des marées extraordinaires beaucoup plus hautes : celle du 2 Janvier 1767, s'éleva de 6 pieds au-deſſus de la haute mer moyenne des nouvelles lunes; M. de Fourcroy les a toutes rapportées ſur une coupe ou profil qui ſe trouve dans ce volume, où il a mis également les hauteurs des rues de chaque ville, celles des digues, & les points des hautes & baſſes marées; il a rapporté auſſi ſur ce profil le niveau des plus hautes & des plus

baſſes terres de la Flandre maritime françoiſe, & du Calaiſis, relativement aux points fixes des écluſes les plus voiſines de chaque canton: il a pris ces attachemens ſur des nivellemens, faits plusieurs fois avec ſoin, & généralement adoptés dans la province. Ce ſont ces rapports des terres à la ſurface de la mer, qui démontrent la poſſibilité de la ſubmerſion totale de cet excellent pays dont l'Auteur évalue la partie françoiſe à 100000 arpens; les plus hauts points de cette plaine atteignent à peine, & dans les ſeuls environs de Bourbourg, la ſurface des grandes marées des ſiſygies d'entre Gravelines & Dunkerque.

Ce qui ne mérite pas moins d'attention, ce ſont les terres de Furnemback, de toute la Chatellenie de Bergues, & du fond des Moëres, qui ſont peut-être des meilleurs qu'il y ait dans toute la France; elles ſe trouvent depuis 13 pouces

juſqu'à près de 9 pieds, inférieures à la ſurface de la moins haute pleine mer des quadratures priſe dans leur voiſinage. Quand on conſidère, dit-il, que les ſept à huit mille arpens du lac des Moëres ne ſont peut-être pas, chaque jour, pendant quatre heures réduites, au-deſſus de la ſurface actuelle de la mer, mais ſouvent de 15 à 16 pieds au-deſſous, & juſqu'à plus de 18, on ne peut refuſer ſes vœux au ſuccès des pénibles & longs travaux des hommes, qui ſe ſont obſtinés à les deſſécher, pour les mettre en culture.

Suivent des Obſervations anatomiques ſur les ſuites étranges d'un volvulus. Par M. Boucher.

Une femme de Lille étant en convaleſcence, après une colique inflammatoire, rendit deux portions conſidérables d'inteſtins; cet accident parut ne rien changer à ſon état; elle vécut cinq mois, & il y a apparence qu'elle eût pu eſpérer une guériſon parfaite, ſi des fautes con-

tre le régime qu'on lui avoit prescrit & dont il est aisé de sentir l'importance dans un cas de cette espèce, ne lui avoient causé plusieurs indigestions dont elle mourut. L'ouverture du cadavre montra à M. Boucher la vérité de ses conjectures sur l'espèce d'intestin qui avoit été séparé par l'effet d'un volvulus, qui avoit causé la maladie : c'étoit une portion du jejunum. Cet intestin se trouvoit de trois doubles ; la portion intérieure n'étoit pas retournée, & c'est cette portion qui s'étoit détachée par la suppuration qui avoit suivi l'inflammation, suite ordinaire des volvulus. Les deux autres parties étoient restées collées entr'elles, & l'extrémité de l'intestin qui précédoit le volvulus, paroissoit disposée à se souder avec la partie postérieure. Les efforts que les imprudences de la malade causèrent dans des organes dont l'union étoit encore si imparfaite, rompit cette union, & causa la mort de la malade.

Ce volume finit par un Mémoire ſur un nouveau genre d'inſectes aquatiques, par M. Muller, de l'Académie Impériale des Curieux de la Nature, de l'Académie Electorale de Bavière, de la Société Helvétique, & de l'Economique de Berne. Non-ſeulement, dit l'Auteur, l'océan qui environne notre globe, renferme une multitude d'êtres qui nous ſont inconnus; mais nous ne connoiſſons guères juſqu'ici ceux de nos lacs, de nos rivières, de nos marais, pas même ceux de nos puits & de nos fontaines, d'où nous puiſons & avalons ſans ceſſe des êtres d'une ſtructure & d'une économie merveilleuſes. Les tiques dont parle ici M. Muller ſont un genre nouveau d'animaux qui ſe rapproche de celui des tiques & de celui des araignées, & que faute d'un nom plus convenable il nomme tique aquatique. Il montre que c'eſt effectivement un genre particulier, & il donne la deſcription & l'hiſtoire d'une de ſes eſpèces.

Sur un grand nombre d'espèces qui appartiennent au même genre, l'endroit où sont insérés les pieds, & la manière dont ils le sont, de même que leur anus papillaire, le rapprochent des araignées; mais le nombre des yeux, le défaut de pincettes à la bouche l'en éloignent: au contraire, le nombre des yeux & les barbillons le ramènent aux tiques; l'insertion des pieds, le défaut de trompes au bec aigu, la tête moins marquée l'en distinguent. Plusieurs ont quelque ressemblance au faucheur, par rapport au nombre des yeux, mais le défaut d'antennes, les tarses d'une seule pièce suffisent pour les en séparer. Il y en a plus de trente espèces différentes dans les eaux de Fridrichsdal, & à peine y en a-t-il trois dont les Naturalistes ayent parlé. Ces animaux sont d'une très-belle couleur. On sait la manière de s'accoupler, très-singulière, des araignées, décrite par MM. Lyonet & Geofroi; quoique les tiques aqua-

tiques reſſemblent fort à celles ci, leur accouplement eſt très-différent. Les parties de la génération du mâle ſe trouvent dans le canal de ſa queue; l'Auteur n'a pu les découvrir, quoiqu'elle ſoit tranſparente; néammoins l'inſpection de l'accouplement ne permet pas d'en douter. Les parties de la femelle ſe font remarquer, au-deſſous du ventre, par une tache blanche au milieu de laquelle il y a un trou noirâtre.

L'attitude de ces inſectes dans leur accouplement, eſt ſans exemple: le mâle nage dans ſa ſituation ordinaire; la femelle s'approche de lui par derrière, s'élève obliquement, le joint de manière que la fente de la tache blanche de ſon ventre touche à l'ouverture du canal de la queue du mâle; à l'œil, on ne voit qu'un petit point entraîner un plus grand; mais, à l'aide d'une bonne loupe, on obſerve que le petit point eſt le mâle, qui nage avec ſa moitié en croupe: la femelle remue de tems en

tems ſes pattes poſtérieures, & tient les antérieures étendues roides en l'air : quand le mâle ſemble fatigué de la courſe & s'arrête, la femelle ſecoue, d'un côté à l'autre, la queue du mâle ; après quoi il recommence ſa courſe. Cet accouplement ſe fait au mois d'Août, & dure quelques jours de ſuite.

Au mois de Septembre, M. Muller a rencontré pluſieurs mâles de cette eſpèce, mais aucune femelle ; ce qui lui fait ſoupçonner qu'elles ſe cachent peut-etre, après la fécondation, dans le limon, pour pondre leurs œufs ou faire leurs petits. Il ne ſait pas ſi cette eſpèce eſt ovipare ou vivipare, ou l'un & l'autre, comme nombre des inſectes aquatiques ; cependant il la ſoupçonne ovipare.

Cette manière de s'accoupler diffère beaucoup de celle de la tique de M. Roeſel, & M. Muller croit que l'Auteur a été trompé par l'apparence ; voici ſes paroles : le mâle &

la femelle, qui ne diffèrent que par la groſſeur, ſe jettèrent l'un ſur l'autre, & approchèrent le deſſous de leur corps, pendant quelques momens, comme s'ils vouloient s'embraſſer; après quoi la groſſe pondit les œufs. La ponte des œufs n'eſt pas une marque d'un accouplement antérieur; il n'y a rien de plus commun, que de voir des inſectes femelles ſe décharger de leurs œufs, après avoir attendu envain l'approche du mâle; &, quant à l'attouchement & l'embraſſement réciproque, M. Muller a vu fort ſouvent les mâles & les femelles de diverſes eſpèces de ce genre, s'entortiller de leurs pattes, & ſe rouler pêle-mêle à meſure qu'ils ſe ſont rencontrés dans le verre d'eau, où il les gardoit pour ſes obſervations : ainſi, pour prouver un accouplement véritable, il auroit fallu s'aſſurer que les œufs fuſſent effectivement éclos. M. Muller ne prétend cependant pas que l'accouplement des tiques ne ſe puiſſe

faire de plus d'une façon ; cela eſt même vraiſemblable. Dans ſa collection, il y a des tiques mâles, dont la queue eſt formée de différentes façons, & il y en a même à qui elle manque ; il en conſervoit depuis trois mois une cinquantaine des deux ſexes, ſans que l'envie de s'accoupler eût pris à aucune ; & cela n'eſt pas étonnant. Ces animaux étant raſſemblés de climats très-divers, marécageux, ſabloneux, limoneux, &c. & l'aiſance & la ſubſiſtance leur manquant en partie, on a lieu de s'étonner même qu'ils puſſent vivre, que leur vivacité ne ſe fût point rallentie, & qu'ils conſervaſſent leurs belles couleurs, toutes fraîches, comme au moment que M. Muller les avoit pris.

OBSERVATIONS sur la nature & sur le traitement de la Rage ; suivies d'un Précis historique & critique des divers Remèdes qui ont été employés jusqu'ici contre cette maladie. Par M. *Portal*, Médecin Consultant de MONSIEUR, Lecteur & Professeur de Médecine au Collége Royal de France, de l'Académie Royale des Sciences. Yverdon. *in*-12. 1779 Et se trouve à Paris, chez Didot, quai des Augustins.

IL n'y a point de maladie plus cruelle que la Rage; il n'y en a pas contre laquelle on ait proposé plus de remèdes; il n'y en pas enfin sur laquelle on ait plus écrit. M. Portal a cru devoir présenter dans un Ouvrage toutes les connoissances positives qu'on a sur cette matière. Il a combattu plusieurs préjugés contraires à un traitement

méthodique; mais avant que d'établir ce traitement, l'Auteur a cru devoir faire connoître les vrais ſignes de la Rage du chien, l'animal domeſtique qui y eſt le plus ſujet & qui la communique plus fréquemment à l'homme. Cette deſcription eſt faite d'après nature; l'Auteur n'a pas confondu les ſymptômes de la Rage commençante avec ceux de la Rage confirmée, mais il les a expoſés ſuivant l'ordre où ils ſe préſentent. Il n'y a perſonne qui ne puiſſe connoître, d'après ce tableau, ſi un chien eſt vraiment enragé ou non.

Il y a deux ſortes de Rage, l'une eſt ſpontanée, & l'autre eſt communiquée; la première vient d'elle-même dans une perſonne qui n'a éprouvé aucune morſure ni aucun attouchement médiat ou immédiat d'aucun animal enragé. M. Portal cite un grand nombre d'obſervations de cette eſpèce de Rage; heureuſement pour l'eſpèce humaine, ces exemples ne

ſont nombreux que parce que l'Auteur les a recueillis dans un grand nombre de livres publiés en divers ſiècles & dans différens pays. Cette maladie eſt donc fort rare ; il y a de très-grands Médecins qui ne l'ont jamais vue, & il y en a peu qui l'ayent obſervée deux fois pendant tout le cours d'une très-longue pratique. Une conſolation qui nous reſte encore, c'eſt que l'hydrophobie ſpontanée cède beaucoup plus facilement aux remèdes que celle qui eſt un ſymptôme de la Rage communiquée ; pluſieurs ont été diſſipées par les ſaignées, & d'autres par l'uſage des bains.

La Rage communiquée eſt plus terrible & par ſes ſymptômes affreux qui la caractériſent, & par la difficulté d'en arrêter le cours : c'eſt, par la ſalive qu'un chien enragé communique ſon mal ; il paroît, dit M. Portal, que les ſymptômes de la Rage ne ſe déclarent dans l'animal auquel elle eſt communi-

quée que lorſque le venin qu'il a reçu infecte la ſalive ; or ce virus peut parvenir aux voies ſalivaires immédiatement ou médiatement. Il y parvient immédiatement par l'introduction de la ſalive & par le ſouffle vaporeux du ſujet enragé, dans la bouche de celui qui eſt ſain, par des alimens ou par d'autres corps infectés de cette matière venimeuſe introduite dans la bouche ; il faut lire dans l'Ouvrage même les preuves de ces propoſitions ; on y voit qu'une malheureuſe Couturière contracta la Rage pour avoir porté à ſa bouche le vêtement qu'elle s'occupoit à découdre, d'une perſonne morte de la Rage. On y voit qu'un père à qui on avoit permis d'embraſſer ſes enfans pendant l'intervalle d'un accès de Rage dont il mourut, la leur communiqua de cette manière, & qu'ils périrent ſept jours après ſa mort. L'hydrophobie ou l'horreur de l'eau eſt le premier ſymptôme de la Rage dans

ceux qui l'ont contractée immédiatement par les voies salivaires; dans les autres les plaies se gonflent souvent & laissent suinter une humeur âcre & fœtide. L'dydrophobie se déclare & bientôt les convulsions surviennent; quelquefois ils ont envie de mordre ou mordent en effet les assistans. M. Portal considère fort au long ces divers symptômes; il en recherche les causes les plus probables; il rend compte des observations qui ont été faites par l'ouverture des corps, en examine & en apprécie les résultats; il conclud enfin que la Rage est une maladie convulsive.

L'histoire du traitement forme la seconde partie de cet Ouvrage; & comme c'est celle qu'il importe le plus de faire connoître, nous allons la rapporter avec quelques détails.

La Rage peut être contractée par les voies salivaires ou par des morsures: il y a dans les deux cas

un traitement commun à administrer ; mais dans le dernier, il faut de plus panſer les morſures, & c'eſt même par-là qu'il faut commencer.

Ce traitement local conſiſte, 1°. à laver les plaies avec de l'eau tiéde chargée de ſel marin : 2°. à appliquer cinq à ſix ſangſues par-deſſus & tout autour, pour tirer par leur moyen deux bonnes palettes de ſang, afin de dégorger la partie, & pour donner iſſue au virus de la Rage. S'il y avoit pluſieurs morſures, on n'appliqueroit que deux ou trois ſangſues ſur chacune, & l'on évalueroit à trois ou quatre palettes, la quantité de ſang que l'on tireroit par ce moyen : 3°. il faudroit appliquer ſur chaque plaie un emplâtre véſicatoire ; on les panſeroit enſuite avec un mêlange de ſtirax & d'onguent de la mere animé avec ſix ou ſept grains de cantharides par once d'onguent ; on tiendroit les plaies ouvertes pendant une quarantaine de jours. Si les chairs étoient meur-

tries, il faudroit laver la plaie avec de l'eau-de-vie camphrée animée avec l'eſprit de ſel ammoniac; on feroit encore ſur la plaie des ſcarifications, & on la couvriroit d'un véſicatoire, après l'avoir laiſſé bien dégorger, on la panſeroit comme dans le cas précédent. De quelque nature que ſoit la plaie faite par un animal enragé, il faut étendre tout autour, par de douces frictions, un gros de pomimade mercurielle, faite avec parties égales de mercure & de graiſſe.

Indépendamment de cette friction locale, il faudra faire d'autres frictions ſur les autres parties du corps avec le même onguent, & de deux gros chacune juſqu'à ce qu'on ait employé trois onces d'onguent mercuriel : on commencera ces frictions avec le premier panſement, pour les continuer tous les jours; on ne les ſuſpendra que lorſqu'il y aura un commencement de ſalivation; on diminuera alors la doſe des fric-

tions, pour entretenir un léger crachement & jusqu'à ce qu'on ait employé les trois onces de pommade mercurielle.

Si l'on craignoit que la Rage eût été communiquée par la voie de la salive, sans blessures, alors on distribueroit tous les jours trois gros de pommade, tantôt sur un membre & tantôt sur un autre comme dans le traitement des maladies vénériennes; la salivation survenant, on se comporteroit comme cela a été dit dans l'article précédent.

Les bains ne doivent pas être négligés dans le traitement de la Rage; c'est pourquoi l'on baignera le malade chaque jour le matin pendant une heure, durant un mois, & ce sera à la sortie du bain, que les frictions seront administrées. On suspendroit les bains pendant quelques jours avant de terminer les frictions, si elles n'avoient porté à la bouche, au point d'exciter une légère salivation, & on re-

prendroit les bains, dès qu'ils auroient produit cet effet, ou du moins lorſqu'on auroit fini d'adminiſtrer la pommade mercurielle.

Cependant avant de commencer les bains, il faut faire vomir le malade avec un ou deux grains d'émétique dans de l'eau tiéde; ce vomitif ſera donné le lendemain de l'application des ſangſues, du panſement de la plaie & des premières frictions, ſi la Rage avoit été communiquée par des morſures : mais ſi elle avoit été rranſmiſe par les voies ſalivaires, ſans morſure, alors on commenceroit le traitement par le vomitif; & dans l'un & l'autre cas on pourra, pour ne pas perdre du tems, donner la friction le même jour qu'on aura fait vomir.

On joindra à l'uſage des frictions mercurielles & des bains, celui des antiſpaſmodiques.

S'il y avoit trop d'inſomnie & d'agitation, on mettroit dans un verre d'infuſion de tilleul, trois ou quatre

gros de ſyrop diacode, & l'on pratiqueroit auparavant une ſaignée du pied, ſi la tête étoit douloureuſe, peſante & que le pouls fût plein.

Pendant le cours du traitement, les malades ſuivront un régime doux & rafraîchiſſant; ils uſeront des végétaux & mangeront peu de viande; leur exercice doit être modéré, & ils doivent éviter toute contention d'eſprit, rien ne leur eſt ſi contraire que la crainte & les inquiétudes.

Suivant M. Portal ce traitement garantit immanquablement de la Rage, s'il eſt régulièremeut adminiſtré, avant qu'elle ſe ſoit manifeſtée, & même l'on ne devroit pas entièrement déſeſpérer de ſon ſuccès, ſi elle avoit commencé à ſe déclarer par les premiers ſignes. Mais alors après avoir panſé la plaie, comme il a éré dit, il faudroit ſaigner le malade du pied, lui donner des lavemens avec l'infuſion antiſpaſmodique, qu'il ne peut boire, en y joignant une vingtaine de gou-

tes

tes d'eau de luce ; on auroit recours tout de ſuite aux frictions, qu'on donneroit chaque jour à la doſe de demi-once. On feroit baigner le malade pluſieurs heures de la journée, ſi on le pouvoit, ſans le violenter cruellement, & on lui feroit prendre des bols & des boiſſons antiſpaſmodiques dès qu'on pourroit l'y déterminer.

Cependant, ſi, malgré ces ſecours, les malades deviennent furieux, menacent les aſſiſtans de les mordre, ce qui eſt rare, il faudroit les lier dans leur lit comme on lie les phrénétiques ; ce qui eſt d'autant plus facile, que la plupart des enragés le demandent eux-mêmes, craignant de ne pouvoir s'empêcher de mordre ceux qui les entourent. Ces précautions priſes, on doit continuer de leur donner, juſqu'à ce qu'ils ſoient morts, tous les ſecours que la religion & l'humanité exigent.

M. Portal conſeille pour les ani-

maux qu'on veut préſerver de la Rage, tels que les chevaux, les bœufs, les chiens, 1°. de faire ſur les morſures quelques ſcarifications, d'appliquer encore par-deſſus trois ou quatre ſangſues pour dégorger les vaiſſeaux, d'y porter un bouton de feu pour les cautériſer, & d'appliquer enſuite un véſicatoire avec les cantharides; & lorſque les morſures auront leur ſiége dans des parties où l'on pourra établir une ou pluſieurs ventouſes, on ſe ſervira de ce moyen, & l'on fera par-deſſus diverſes ſcarifications pour donner iſſue, au ſang. Les ſangſues qu'on appliqueroit après, finiroient de dégorger la plaie & les environs.

On fera prendre à ces animaux pendant dix jours du turbith minéral, à la doſe de ſix grains dabord, doſe qu'on augmentera juſqu'à ce qu'elle ſoit ſuffiſante pour les purger.

On les fera baigner dans la ri-

vière, ou bien on leur fera jetter beaucoup d'eau fraîche ſur le corps pluſieurs fois dans le jour.

On fera enſuite frictionner les plaies & les parties voiſines, déjà raſées, avec trois ou quatre gros de pommade mercurielle, pendant vingt ou vingt-quatre jours.

On leur fera boire une eau de ſon, à laquelle on ajoutera aſſez de vinaigre, pour la rendre aigrelette.

On leur donnera des lavemens avec de l'eau de ſavon, en obſervant pendant tout le traitement, qui doit durer au moins cinq ſemaines, d'empêcher ſoigneuſement la communication des animaux avec ceux qui ſont ſains; & on ſe fera une loi de les tuer dès qu'il paroîtra chez eux le plus léger ſigne de la Rage.

Tel eſt le traitement que M. Portal propoſé pour la Rage; il eſt fondé ſur toutes les connoiſſances que les obſervations des meilleurs Médecins ont pu nous procurer juſqu'à préſent ſur les effets & le ca-

ractère particulier de cette terrible maladie. Quoiqu'elle ne ſoit pas très-commune, elle eſt ſi cruelle & ſi meurtrière, qu'on ne ſçauroit trop faire connoître les moyens de la prévenir & même de la guérir; c'eſt pour cela que nous avons cru devoir inſérer en entier dans notre extrait, la méthode préſervative & curative expoſée dans l'Ouvrage de M. Portal. Ce Médecin zélé s'eſt déterminé à tirer cette diſſertation d'un Ouvrage beaucoup plus étendu auquel il travaille, & à la publier d'avance, parce qu'il a cru avec raiſon que cela pourroit être utile à ceux qui font maintenant des recherches ſur le même objet, pour concourir au Prix propoſé par la Société Royale de Médecine.

[*Extrait de M. Macquer.*]

LETTRE de M. de la Roberdière, Docteur en Médecine de la Faculté de Caën, Aſſocié du Collége Royal des Médecins de Nancy, &c. *a M. le Baron de Servières*, Officier au Régiment d'Orléans, Cavalerie, Membre de la Société Royale Patriotique de Suède, &c. ſur deux petites véroles avec récidives. *A Vire, le 5 Mars 1780.*

L'INTENTION de M. de la Roberdière, en publiant les obſervations contenues dans cette Lettre, n'eſt nullement de diſcréditer l'inoculation; il reconnoît au contraire tous les avantages de cette pratique ſalutaire; il les expoſe avec zèle; & c'eſt préciſément parce qu'il regarde ſon triomphe comme aſſuré maintenant, qu'il croit qu'on ne doit point héſiter à publier tous les faits bien conſtatés, qui ſont relatifs à la petite vérole, perſuadé que

la vérité ne peut jamais diminuer la confiance qu'on doit à une méthode à laquelle on ne l'a accordée qu'après les preuves les plus évidentes, les succès les plus constans, & malgré les contradictions les plus fortes & les plus opiniâtres.

On ne doit point exiger de l'inoculation, remarque judicieusement M. de la R. *plus que de la maladie qu'elle remplace, qui a aussi ses récidives;* mais, ce qui est très-certain & ce qu'il est essentiel d'observer, c'est que ces récidives sont très-rares, & qu'elles n'empêchent point que ceux qui, après l'inoculation, éprouvent une seconde petite vérole, ne doivent à cette opération heureuse de les avoir préservés des dangers d'une première.

M. de la R. fait après ces remarques, l'histoire de deux jeunes personnes, Mademoiselle *de Chaulieu*, & Mademoiselle *de Rotours*, sa sœur cadette, qui après avoir éprouvé la première une petite vérole natu-

relle bien caractériſée au mois de Juin 1779, & la ſeconde une petite vérole non moins bien caractériſée, par l'inoculation, dans le même mois, ont repris, l'une & l'autre, la même maladie au mois d'Octobre de la même année.

Ces demoiſelles avoient été voir leur grand père dans le pays d'Auge (en Normandie) peu de tems après leur petite vérole; l'Auteur remarque que cette maladie étoit alors très-répandue dans le canton, & qu'elle eſt venue déſoler la maiſon qu'elles habitoient. Leur oncle, continue l'Auteur, a été ſur le point de mourir d'une petite vérole confluente & maligne: elles ont gardé la chambre du malade avec d'autant plus de zèle & de hardieſſe, qu'elles avoient été bien prévenues de la rareté de ces récidives. Cependant dans le cours du mois d'Octobre 1779, leur oncle étant encore en danger, elles ont été aſſaillies toutes deux pour la ſeconde fois; l'éruption

d'une petite vérole discrète, mais multipliée, s'est faite & elle a parcouru tous les tems chez l'une & chez l'autre. L'aînée qui avoit eu dans le mois de Juin une petite vérole moins abondante & moins difficile que celle de sa jeune sœur, quoiqu'inoculée, a eu l'avantage de se tirer d'affaire cette seconde fois à meilleur marché. Je ne puis douter, ajoute M. de la R. de la réalité de ces secondes petites véroles qui ont été suivies avec exactitude & reconnues par un Médecin instruit, j'en ai vu moi-même les traces sûres, au retour de ces demoiselles.

Cet évènement singulier a excité des recherches dans la famille, desquelles il sembleroit résulter qu'elle jouiroit du malheureux privilége d'être exposée aux *duplicités* de la variole, ainsi que le rapporte le Docteur de *Haen*, de la maison d'un Seigneur de Vienne, dont les deux filles ayant eu la petite vérole

naturelle en 1757, la reprirent, l'une en 1759, l'autre en 1760, avec ſon frère qui avoit eu déjà cette maladie en 1758.

M. de la Roberdiere ſe bornant au rôle d'Hiſtorien dans ſa Lettre, la termine en remarquant ſeulement que le type de la première & de la ſeconde variole de Mademoiſelle de Rotours a prouvé que ſon tempérament donnoit beaucoup de priſe au virus variolique, & qu'elle auroit vraiſemblablement ſuccombé ſous les coups, ſi ſon ſang n'eut pas été purifié par l'inoculation préliminaire. Ce ſage Médecin laiſſe à tirer les autres conſéquences de la double obſervation qu'il a rapportée. Il y en a une auſſi importante qu'elle eſt évidente, c'eſt que, quoique, vu la rareté des récidives de la petite vérole, ceux qui ſont eu l'avantage d'avoir éprouvé cette maladie ſoit naturellement, ſoit par l'inoculation, doivent ne la plus craindre, & avoir en effet l'eſpé-

rance la mieux fondée qu'elle n'aura plus de prise sur eux, il est pourtant de la prudence de ne jamais s'y exposer & d'éviter soigneusement toute communication directe ou indirecte avec les personnes attaquées de cette maladie.

[*Extrait de M. Macquer.*]

Lettre à Messieurs les Auteurs du Journal des Sçavans.

MESSIEURS,

Obligé par état à fréquenter les hôpitaux, & témoin de celle de toutes les opérations la plus cruelle, qui, malgré la dextérité de l'opérateur, & les manœuvres le plus heureusement exécutées, laisse encore si peu d'espoir pour la vie de l'infortuné que le défaut des moyens plus doux nécessite de se prêter à de pareils supplices; ma sensibilité m'a prêté cette réflexion: pourquoi les

gens de l'art ſe montrent-ils plus ingénieux dans la perfection des lithotomes, qu'ardens à rechercher quelque ſpécifique dont la vertu conſtamment établie par un grand nombre d'épreuves pût ſuppléer à la main cruelle de l'opérateur ? Je n'ignore point que quelques Auteurs ont nié la poſſibilité d'un vrai litrhontiptique. Ceux qui ont paru comme tels juſqu'à nos jours ſemblent, il eſt vrai, ne point démentirs leurs opinions. Et ce ſecret que l'Angleterre a acheté à ſi grand prix (le remède de Mademoiſelle Stéphens) n'a pas répondu dans la ſuite à ce que ſembloit promettre l'ardeur du Gouvernement à le tenir de l'inventrice. Mais de pareils obſtacles ne doivent point rebuter. Un inſtant amène quelquefois ce que n'ont pu faire des ſiècles; & le problême enfin réſolu ne laiſſe que le regret de l'inaction & de l'incrédulité. Si des hommes vraiment occupés du bien de l'humanité avoient eu la foibleſſe

de s'arrêter à des objections que des autorités d'ailleurs reſpectables feſoient naître contre des médicamens dont on éprouve aujourd'hui les effets merveilleux, *l'hipecuana* & le *quinquina* ſeroient un tréſor enfoui après la poſſeſſion duquel nous aurions encore à ſoupirer. Si un conſentement facile à des inconvéniens, un ſcepticiſme rigoureux expoſe au repentir lorſque la difficulté enfin ſurmontée, préſente les ſecours d'une invention dont on a été longtems l'antagoniſte. Le bien que nous faiſons pour lors nous rappelle tout le mal dont notre obſtination nous a rendu coupable, & les malades ſauvés nous reprochent ceux que nous euſſions pu arracher à la mort, ſi nous avions été plus oſés. Il fut un tems, il eſt vrai, où le charlataniſme effronté avec la néceſſité du doute impoſoit encore aux Médecins celle de déſabuſer un peuple malheureux, dupe de ſon ignorance; mais depuis que les abus ont

rendu néceſſaire l'exiſtence d'une ſociété chargée par un Prince occupé de l'intérêt de ſes peuples, de les inſtruire ſur ce qu'ils doivent accueillir ou rejetter, nous devons être raſſurés & moins difficiles ſur ce qui ſe préſente depuis l'époque de cet établiſſement. C'eſt à un membre de cette vénérable compagnie que je communique les expériences ſuivantes, qui, ſouvent réïterées ſur deux ſubſtances combinées, m'ont éclairé ſur leurs vertus éminemment litrhontiptique. Déterminé par des raiſons particulières à leur croire cette propriété, je cherchai à m'éclairer davantage par quelques épreuves. Une pierre tirée de la véſicule du fiel d'un animal ſervoit d'abord mon empreſſement au défaut d'un calcul. Je la plaçois dans un vaſe à moitié rempli d'eau dans laquelle j'avois fait diſſoudre les litrhontiptiques; au quinzième jour je vis ſurnager des petits grains de pouſſière détachés de la maſſe

principale que je tirois du vaſe, diminuée d'une moitié. A cette tentative encore peu ſatisfaiſante, je fis ſuccèder celle-ci; je me procurai un calcul nouvellement extrait, que je plaçai dans une veſſie remplie d'urine; j'eus ſoin de la renouveller de tems en tems, ainſi que les ſubſtances. Quinze jours ſe paſſèrent ſans appercevoir une diminution notable. Enfin après 25 jours inquiet de ne voir aucune apparence de ſuccès, je retirai l'urine, mais la pierre à peine touchée ſe réduiſit en une pouſſière très-déliée. Enhardi par les mêmes tentatives ſouvent répétées, je deſirois l'occaſion de les faire ſur quelques malades. Un jeune homme ſouffroit depuis longtems des douleurs néphrétiques d'une nature à mettre ſa vie en danger, toutes les fois qu'il en étoit attaqué; je lui perſuadois de prendre mon remède, il accepta; après l'avoir pris en pillule pendant l'eſpace d'un mois, il eut un flux d'urine très-

abondant, & ſenſiblement ſoulagé, il rendit pluſieurs petits morceaux de gravier dont les angles tronqués feſoient aſſez connoître que c'étoient des parties détachées d'un calcul qui avoit ſouffert quelque décompoſition. Voilà, Monſieur, mes expériences étayées, il eſt vrai, par un ſeul fait, mais qui ne laiſſe pas que de beaucoup promettre. Je me réſerve de vous faire connoître ces deux ſubſtances, lorſqu'une ſaiſon moins ingrate en me les fourniſſant aſſez abondamment, me permettra de prononcer ſur leur vertu avec plus de certitude, favoriſé d'ailleurs par les circonſtances. Il eſt des loix de décence qu'un Médecin ne peut tranſgreſſer, qui me font une loi de cette circonſpection. Il n'eſt perſonne qui n'ait éprouvé ce que peut l'imagination emportée par l'ardeur de poſſéder ce qu'on deſire vivement. Tout ſemble promettre le ſuccès, parce qu'on enviſage tout d'une manière relative à

ſes deſirs; il ſemble qu'on n'a plus à eſpérer, lorſqu'un moment de retour en nous retraçant toute la témérité dont nous euſſions été coupable, ſi nous avions été trop empreſſés pour la publicité, nous laiſſe la conſolation d'avoir été ſeuls dupes de notre illuſion.

J'ai l'honneur d'être, &c.

Meſſieurs,

Votre très-humble, &c.

GOUBIER, Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier.

EXTRAIT des Observations Météorologiques faites à Montmorency, par ordre du Roi, pendant le mois de Mai 1780, par le R. P. Cotte, Correspondant de l'Académie Royale des Sciences.

LE printems n'a commencé que le 26 de ce mois; la chaleur a été très-forte jusqu'au 31. Mais avant cette époque, le tems a été toujours froid & pluvieux comme en Avril; la vigne a fait des progrès rapides pendant les huit derniers jours; les blés étoient hauts & forts. Le 4, les lilas entroient en fleur. Le 7, les châtaigners se chargeoient de feuilles, les seigles épioient, & le 26 ils fleurissoient. Le 9, l'épine blanche se chargeoit de fleurs, & le murier rouge de feuilles. Le 18, les féves de marais entroient en fleur. Le 25, les sureaux fleurissoient; les figues fatiguées par le froid jaunissoient & tomboient.

Températures correſpondantes aux différens poïnts lunaires. Le 1er, (*équinoxe aſcend.*) nuages, chaud, pluie, tonnerre, électricité. Le 4, (*N. L.*) aſſez beau, doux, le lendemain chaud, froid enſuite. Le 8, (4e. *jour après la N. L. & luniſtice boréal.*) nuages, pluie & vent. Le 11, (*P. Q. & perigée.*) nuages, chaud. Le 14, (4e *jour avant la P. L. & équinoxe deſcendant.*) couvert, pluie, froid. Le 18, (*P. L.*) beau & chaud. Le 22, (4e *jour après la P. L. & luniſtice auſtral.*) nuages, pluie, vent froid. Le 26, (*D. Q. & apogée.*) nuages, chaud, changement marqué. Le 29, (*équin. aſcend.*) & le 30, (4e *jour avant la N. L.*) beau & très-chaud.

Température de ce mois dans les années où les lunes tomboient les mêmes jours qu'en 1780. Quantité de pluie, en 1693, 2 po. 10 lig. En 1704, 2 po. $3\frac{1}{4}$ lig. En 1723, $7\frac{5}{6}$ lig. En 1742, $4\frac{2}{6}$ lig. En 1761. Ce mois, dit M. Duhamel, peut

passer pour sec, quoiqu'il soit venu de petites pluies à la fin du mois. *Plus grande chaleur*, 20 d. les 4, 26 & 27. *Moindre chaleur*, 5 d les 16 & 18. *Plus grande élévation du baromètre*, 27 po. 11 ½ lig. le 6. *Moindre élévation*, 27 po. 1 ½ lig. les 21 & 30. *Vent dominant*, sud; 10 jours de pluie, un jour de vent, un jour de gelée blanche, 6 jours de tonnerre.

En 1780, *vents dominans*, nord & sud-oueſt; ce dernier fut violent le 10. *Plus grande chaleur*, 24, 4 d le 30 à 1 ½ h. *soir*, le vent sud & le ciel serein. *Moindre chaleur*, 5, 0 d le 16 à 4 ½ h. *matin*, le vent nord, le ciel serein avec gelée blanche dans la vallée. *Différence*, 19, 0 d. *Chaleur moyenne du mois*, 12, 9. deg.

Plus grande élévation du mercure, 28 po. 2, 2 lig. le 25, le vent nord-oueſt & le ciel couvert. *Moindre élévation*, 27 po. 4, 4 lig. le 15, à 4 ½ h. *matin*, le vent nord-eſt avec brouillard & grande pluie. *Diffé-*

rence, 9, 10 lig. *Elévat. moyenne*, au *matin*, 27 po. 11, 6 lignes; à *midi* & au *soir*, 27 po. 11, 7 lig. *Marche du baromètre.* Le premier, à 4 ½ h. *matin*, 27 po. 9, 8 lignes. Le premier, *baiſſe* de 2, 4 lignes. Du 1er au 4, *monté* de 6, 0 lignes. Du 4 au 10, *baiſſé* de 5, 9 lignes. Du 10 au 12, *monté* de 4, 5 lignes. Du 12 au 15, *baiſſé* de 7, 8 lignes. Du 15 au 16, *monté* de 8, 6 lignes. Du 16 au 22, *baiſſé* de 5, 5 lignes. Du 22 au 25, *monté* de 5, 9 lignes. Du 25 au 30, *baiſſé* de 3, 2 lignes. Du 30 au 31, *monté* de 0, 11 lignes. Le 31, à 9 h. *ſoir*, 27 po. 11, 11 l. En général il a peu varié ſurtout pendant la ſeconde moitié du mois. Ses plus grandes variations ont eu lieu en *montant*, les 2 & 15, & en *deſcendant*, les 1, 8 & 14.

Il eſt tombé de la *pluie* les 1, 3, 5, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 22, 23 & 24. Elle a fourni 14, 8 lig. d'eau. L'*évaporation* a été de 65, 0 lignes.

Plus grande déclinaiſon de l'aiguille aimantée, 20 d 0 ′ preſque tous les jours. *Moindre déclinaiſon*, 19 d 55 les 3 & 4. *Différence*, 5 ′. *Déclinaiſon moyenne*, au *matin*, 19 e 58 2 ; à *midi*, 19° 59′ 23″ ; au *ſoir*, 19° 58 33″. Du *jour*, 19° 58 39 ′. Sa déclinaiſon a été grande, & la variation très-petite pendant ce mois. Elle a été ſtationnaire depuis le 8 juſqu'au 16. C'eſt ce que je n'ai pas encore vu depuis que j'obſerve. *Plus grande ſéchereſſe*, 56, 6 d les 12 & 30, le vent ſud oueſt chaud & le ciel en partie couvert le 12, & le vent ſud très-chaud & le ciel ſerein le 30. *Moindre ſéchereſſe*, 7, 9 d le 4, *matin*, le vent oueſt & le ciel couvert avec pluie. *Différence*, 48 7 d *Etat moyen*, 38, 2 d. Il avoit été en Avril de 19, 6 d.

Le *tonnerre* s'eſt fait entendre de près le 1 er, de loin le 23. Les carillons électriques étoient très-animés pendant l'orage du 1 er qui fut très conſidérable. Ils ſe firent enten-

dre auſſi le 5 pendant une pluie d'orage. Nous n'avons eu pendant ce mois aucune maladie régnante.

NOUVELLES LITTÉRAIRES.

ESPAGNE.

DE MADRID.

LA Muſica, Poema, por D. Thomas de Yriarte. 166 pag. *in*-8°.

Ce Poëme, en cinq Chants, eſt didactique; il eſt en rimes entrelacées & en vers de meſures inégales. Il eſt ſupérieurement exécuté pour la typographie, & orné de pluſieurs gravures. L'on trouve à la fin du Poëme des notes pour l'intelligence du texte, relativement aux différentes eſpèces de muſique.

HOLLANDE.

Programme de l'Académie de Harlem.

La Société Hollandoiſe des Sciences, établie à Harlem, avoit pro-

posé en 1777 cette queſtion : *Quels ſont les moyens les plus propres & les plus prompts dans notre Pays pour rendre meilleurs l'Eſprit, le Cœur & les Mœurs des Gens de baſſe condition, tant dans les villes qu'à la campagne? Particulièrement pour les encourager par-là à plus d'aſſiduité au travail?* Elle a adjugé le Prix à M. Alexandre Benjamin Fardon, d'Amſterdam.

Elle avoit encore propoſé cette Queſtion : *Quelle eſt l'influence du deſſéchement des Marais, Etangs, &c. ſur l'état de notre pays? —Quelles en ſont les ſuites utiles ou nuiſibles? —Et dans le dernier cas, quelles ſont les précautions qu'on doit prendre pour les prévenir?* La Société a reçu deux Mémoires, mais elle n'a pas adjugé de Prix.

Comme quelques Phyſiciens croient que les Fluides élaſtiques qui proviennent des différentes ſubſtances, ſont autant d'eſpèces d'air,

pendant que d'autres ſont d'une opinion oppoſée; & qu'il ſeroit à ſouhaiter que cette queſtion fût déterminée par des expériences, l'Académie propoſe pour le Prix de 1782, le Sujet ſuivant : 1°. *Quelles ſont les eſpèces vraiment différentes des Fluides, qui paroiſſent être de l'air, auxquelles on a donné les noms* d'air fixe, air déphlogiſté, air inflammable, air nitreux, air acide, air alkalin, *&c.* ? —*Quelles ſont leurs différences, & en quoi diffèrent-ils de l'air atmoſphérique* ? 2°. *Chacune de ces eſpèces de Fluides élaſtiques a-t-elle aſſez de rapport avec l'air de l'atmoſphère, pour qu'on la puiſſe croire une eſpèce d'air* ? 3°. *Juſqu'à quel point peut-on déterminer* la nature de l'air atmoſphérique *par les expériences & les obſervations faites avec ces fluides* ?

Les Mémoires ſeront envoyés avant le 1er Janvier 1782.

Feu M. Nicolas Guillaume Kops, un

un des Directeurs de la Société, ayant fondé un Prix, on propose le Sujet suivant : *Quels sont les objets de l'Histoire naturelle des Provinces-Unies, au sujet desquels on a lieu d'espérer que des recherches plus exactes puissent procurer quelque utilité aux Provinces-Unies & a la Société humaine en général.*

La Société Patriotique établie à Batavia, ayant envoyé à l'Académie une somme destinée à donner un ou plusieurs Prix à celui ou ceux qui auront le mieux répondu à une ou plusieurs Questions, dont la solution fût utile à la République ou à ses Colonies ; soit que le Prix consistât dans la médaille ordinaire de la Société, ou bien dans une somme d'argent : la Société propose, pour 1786, la Question suivante :

Comme, faute d'une bonne institution pour l'éducation de la Jeunesse à Batavia, l'on est obligé d'envoyer les Enfans en Europe, pour y recevoir une meilleure éducation,

on demande : *Quelle eſt la meilleure méthode pour pouvoir donner aux jeunes Gens à Batavia l'Education la plus propre pour cultiver leur eſprit, leur enſeigner les Arts & les Sciences utiles, & leur inſpirer de bons ſentimens moraux ?*

On a propoſé pour 1781 les Sujets ſuivans : *L'Hiſtoire fournit-elle des preuves conſtatées & authentiques du tems précis de l'origine des anſes de Mer du Texel? Quels ſont les principaux changemens qu'ils ont ſubis ? Et quelles en ont été les conſéquences par rapport au Zuiaer-Zee & à l'Ye, ainſi qu'à l'égard des côtes & des digues le long de ces eaux?*

Juſqu'à quel point peut-on avancer l'hiſtoire-naturelle de l'Atmoſphère de Hollande, en comparant les Obſervations météorologiques, faites à Zwanenburg, avec celles des autres endroits ? Le but de cette Queſtion eſt de ſavoir, 1°. quels ſont les changemens de tems plus ou moins conſtans & uniformes que l'on ob-

ſerve en différens lieux & en différentes ſaiſons, quand la peſanteur de l'air augmente ou diminue, c'eſt-à-dire que le baromètre monte ou deſcend, de même que le thermomètre que la force & la direction des vents vient à changer? 2°. Si les changemens du tems & des vents ont quelquefois un cours régulier dans ce pays? 3°. Quelle eſt l'influence des différentes poſitions de la lune à cet égard? 4°. Quel eſt le rapport entre les différentes déclinaiſons de l'aiguille aimantée & les changemens de tems? 5°. Quelles ſont les régles générales qu'on peut déduire de ces Obſervations, & par leſquelles on pourroit prévoir, avec quelque vraiſemblance, dans certain cas, un changement prochain du tems? La Société deſire qu'on ajoute à ce dernier article les autres ſignes & phénomènes, s'il y en a, qui précèdent & dénotent le plus communément en Hollande, les divers changemens de tems.

Le Sujet pour 1784 eſt celui-ci : *Y a-t-il, outre le Café, le Sucre, le Cacao & le Coton, quelques Plantes, Arbres ou Végétaux, qui puiſſent être cultivés dans les Colonies des Indes Occidentales, & qui ſoient propres à ſervir d'alimens, ou d'un uſage utile pour les Manufactures & les Fabriques de Hollande ? Les eſſais qu'on a faits, il y a quelques années, ſur l'Indigo, ont prouvé que ſa culture nuit à la ſanté des Nègres ; mais en a-t-on fait, ou pourroit-on en faire ſur d'autres Végétaux, & quels ſont-ils ?*

Pour 1782 : *Quels ſont les Principes & les Caractères de l'Analogie, & comment le Philoſophe doit-il s'en ſervir dans la recherche des Vérités phyſiques & morales ?*

Pour 1781 : du fonds de M. Nicolas Guillaume Kops : *Quelles ſont les cauſes qui ont fait abandonner le Commerce direct de Hollande, & pour leſquelles le Commerce du Nord au Midi, & du Midi au Nord, ſe*

fait maintenant en droiture, ſans l'entremiſe de la Hollande ? Par quels moyens cette République pourroit elle devenir comme auparavant, l'entrepôt des Marchandiſes, tant de la Mer Baltique, que de la Méditerranée ?

Pour 1785 : conformément à l'intention de la Société de Batavia, *comme la pureté de l'atmoſphère a tant d'influence ſur la ſanté des habitans, & qu'il eſt impoſſible de reſpirer un air pur a Batavia, parce que l'eau de la rivière, dans laquelle on jette chaque jour une prodigieuſe quantité d'ordures, croupit ou coule trop lentement : Quel eſt le meilleur moyen d'augmenter la rapidité du courant pour le nettoyer de ces immondices, & procurer à Batavia un air plus pur & plus ſain ?*

Pour 1783 : il y a un Prix double pour l'*Explication des inégalités des Satellites de Jupiter, par leurs attractions réciproques ; la détermination des Maſſes de ces Satellites par*

les dérangemens observés ; les quantités & les périodes des inégalités qui en résultent ? Peut on expliquer suffisamment les inégalités des Satellites de Jupiter par leurs seules attractions réciproques ? Ne peut-on pas croire que ces inégalités, produites par les attractions réciproques, sont imperceptibles, eu égard à la grosseur de Jupiter, à la petitesse des Masses des Satellites en comparaison de la Masse de Jupiter, & au peu de distance qu'il y a de ces Satellites à leur Planète ? Ne pourroit-on pas déduire ces inégalités de la *Figure Sphéroïdique* de Jupiter, ainsi que M. Euler l'a fait dans les *Mémoires de l'Académie de Berlin pour l'année 1763*. La Société desire qu'on applique la Théorie aux Observations.

Enfin pour 1781 : *Quelle est la nature des brouillards ou exhalaisons marines, qu'on appelle en Hollande* Zeevlammen ? *Quels effets produisent-ils ? & quels sont les moyens d'en prévenir les suites pernicieuses ?*

Chaque Prix eſt une médaille d'or frappée au coin ordinaire de la Société, au bord de laquelle ſera marqué le nom de l'Auteur, avec l'année de ſon couronnement Il ne ſera pas permis à ceux qui auront remporté le Prix ou un *Accesſit*, de faire imprimer leurs Diſſertations, ſoit en entier, ou en partie; ſoit à part, ou dans quelqu'autre Ouvrage, ſans en avoir obtenu expreſſément l'aveu de la Socité.

Les Membres de l'Académie peuvent concourir.

PAYS-BAS.

DE BRUXELLES.

Lettre à M. le Chevalier de Born, ſur la Tourmaline du Tirol. Par M. *Müller*, Conſeiller au Département des Mines & des Monnoies en Tranſilvanie. Traduction de l'allemand, augmentée de pluſieurs Notes de l'Editeur, avec figures. A Bruxelles,

chez J. Vanden Berchen, Libraire & Imprimeur de Son Alteſſe Royale, rue de la Magdelaine; & ſe trouve à Paris, chez Mérigot le jeune, quai des Auguſtins. 1779. Broch *in* 4°. de 35 pages, avec une très-belle planche. Prix, 1 liv. 6 ſ.

FRANCE.

DE PARIS.

Mémoire ſur le Rang que tiennent les Chapitres de Cathédrale dans l'Ordre hiérarchique, contre les principes de trois Lettres publiées à Auxerre en 1779.

Quia evidenti autoritate liquet Canonicam inſtitutionem cæteris præſtare inſtitutionibus, debent, neceſſe eſt, qui hujus Profeſſionis cenſentur nomine, procurare qualiter in ſemetipſis eamdem inſtitutionem moribus & vitâ teneant.

Concil. Aquiſgr. I. an. 816.

1780. Brochure *in*-12 de 120 pages sans nom de lieu, mais dont on trouve des exemplaires à Paris.

Il parut l'année dernière une Brochure sous le titre de *Lettres d'un Auxerrois*, *&c.* où l'Auteur, dans le cours d'une Controverse particulière, s'est proposé de parler de l'*état des Chanoines de Cathédrale*, d'apprécier leurs droits & leurs privilèges. Il prétend que c'est aux Curés que sont passées toutes les fonctions du saint Ministère; que les Curés forment ce vénérable Presbytère, à la tête duquel étoit l'Evêque; & qu'ainsi n'y eût-il point de Chanoines dans aucun Diocèse, on ne voit point la perte que feroient les Fidèles.

L'Auteur de ce Mémoire, pour réfuter ces assertions, entreprend de montrer que l'ancien Presbytère des Eglises a toujours été un Corps, un Consistoire de Prêtres auprès de l'Evêque pour partager sa vigilance sur tout le troupeau; qu'il n'a jamais

été formé de Pasteurs chargés, exclusivement aux autres, de la conduite des ames; que les Chapitres des Cathédrales sont aujourd'hui ce qu'ils ont été de tout tems par l'institution divine, la première portion & comme la tête du Presbytère des Eglises; qu'ils répondent de toutes ses fonctions, même avec les Curés, dans leur réunion en Synodes; & que ce droit, établi par tous les Canonistes, est appuyé d'une possession perpétuelle & imprescriptible. L'Auteur, en recueillant ces principes, dont il a cru nécessaire de maintenir la tradition, s'est proposé de ne s'écarter jamais des égards & de l'union qui doit régner entre les deux premiers Corps Ecclésiastiques; & en établissant les droits essentiels des Presbytères, il a plus en vue la vocation & les devoirs de chacun, que les droits, les dignités & de vaines prérogatives.

Planisphère céleste de quatorze pou-

ces, qui a pour centre le pôle boréal du monde, & qui s'étend juſqu'au 33e degré de déclinaiſon auſtrale; avec une inſtruction relative & l'hémiſphère ſupérieur d'une petite Mappemonde, 3 liv. Le même enluminé, monté, prêt à s'en ſervir, 6 liv.

Planiſphère de cinq pouces de diamètre en feuille & enluminé, avec la même inſtruction & la même Mappemonde, 1 liv. 15 ſ. Le même enluminé, monté, prêt à s'en ſervir, 4 liv. 10 ſ.

Ces deux Planiſphères ſont du P. Chryſologue, de Gy en Franche-Comté, Capucin; & ſe trouvent à Paris, chez Mérigot l'aîné, quai des Auguſtins; & chez Perrier & Verrier, Géographes, ſucceſſeurs de Julien, à l'hôtel de Soubiſe. 1780.

L'Auteur, déjà connu par l'exactitude de ſa Mappemonde & de ſes grands Planiſpheres céleſtes que nous avons annoncés, a donné les mêmes ſoins aux petits Planiſphères qu'il publie actuellement; il a mis dans

la petite instruction qui les accompagne, les mêmes problèmes & dans le même ordre que dans son *Abrégé d'Astronomie*; mais plus en abrégé, cependant avec une clarté suffisante pour les commençans; & la méthode qu'il enseigne pour trouver le vertical de chaque étoile & sa hauteur sur l'horizon de Paris, est particulière à ses Planisphères, & facilite beaucoup la connoissance des étoiles, & d'autant plus qu'on peut s'en servir pour tous les momens. Cette propriété auroit lieu également pour d'autres endroits, si l'on avoit une Mappemonde projettée sur le plan de l'horizon pour lequel on opéreroit. Cette méthode utile est fondée sur celle de trouver sur quel point de la terre répond chaque étoile, pour tous les momens proposés. Cette dernière méthode, particulière aussi aux Planisphères de l'Auteur, est pour tous les endroits; ensorte qu'on peut s'en servir partout, pour s'orienter &

pour connoître la distance de l'endroit sur lequel répond l'étoile. Une troisième propriété de ces Planisphères, c'est une double division de l'année, avec un problême relatif pour trouver l'équation du tems, ou la différence entre le tems vrai & le tems moyen. L'Auteur a ajouté cette troisième propriété sur ses grands Planisphères; il y a fait changer la forme des étoiles; elles sont à présent très-distinctes & apparentes. Nous ne répéterons pas ici les autres usages de ces Planisphères que nous avons détaillés dans notre Journal de Septembre 1778. Mais nous ne pouvons pas dissimuler que, pour tirer tout le parti possible des Planisphères, il faut qu'ils soient montés. Une soie attachée au centre & enfilée d'un grain, seroit insuffisante au moins pour les trois quarts des usages. Il est vrai que les grands Planisphères sont alors difficiles à transporter; mais avec les petits on sera exempt de les monter, parce

que c'eſt la même marche pour les uns & les autres : il y a même un problême particulier qui conſiſte à appliquer aux grands Planiſphères, ſans qu'ils ſoient montés, les uſages qu'on aura trouvés ſur les petits. On ne ſera pas obligé, pour cela, d'acheter les grands avec les petits ; ceux-ci ſuffiſent ſeuls ſurtout pour les commençans.

Atlas hiſtorique, ou collection de Tableaux formant la chaîne des grands évènemens qui ont caractériſé chaque ſiècle. *Deſſinés par M.* Monnet, *Peintre du Roi, gravés à pluſieurs Planches coloriées par d'excellens Artiſtes, ſous la direction de M.* Jeaninet, *& propoſés par Souſcription, avec l'approbation du Gouvernement. Par M.* Serane, *à Paris, rue Porte-Foin, au Marais, ou dans ſon nouveau Bureau.* Avec Privilége du Roi. [MM. *Cochin* & *Machy*, amis des Arts & des Artiſtes, qu'on a choiſis, ont bien voulu coopérer par les lumières

& leurs avis à la perfection de l'Ouvrage.]

Hiſtoria ſi adſit, ex pueris facit ſenes :
Sin abſit, ex ſenibus pueros..... Vives.

PROSPECTUS.

La gravure, que nos grands Artiſtes avoient portée à un point au-delà duquel on ne prévoyoit pas que l'Art pût s'élever, vient d'acquérir, dit l'Auteur, un nouveau degré de perfection qui ne laiſſe rien à deſirer. Les *Planches coloriées*, avec leſquelles nos habiles Graveurs imitent la vivacité, la fraîcheur, le moëlleux, & juſqu'aux plus légères nuances des couleurs, ont élevé la *Gravure* au niveau de la *Peinture* qui lui ſert de modèle; & il ne manque plus à la gloire de nos premiers Artiſtes que des Sujets dignes de leurs talens.

Malheureuſement on ne leur a préſenté juſqu'à ce jour que des objets peu capables d'échauffer leur gé-

nie, & d'intéreſſer le goût des connoiſſeurs : des *Plantes* & des *Animaux*, des *Coſtumes* & des *Biſarreries*, des *Vues pittoreſques* & *des Ruines*. Voilà ce qui a occupé la plupart de nos Graveurs, & on deſire encore un Recueil de Tableaux qui fixe la ſuite rapide des tems, les progrès lents des Sciences & des Arts, & la chaîne intéreſſante des grands évènemens; qui offre en un mot un ſyſtême ſuivi du corps de l'Hiſtoire, & où d'un coup d'œil on puiſſe reconnoître les Hommes de tous les ſiècles, comme on découvre dans une Mappemonde toutes les Cartes géographiques.

C'eſt ce qu'on ſe propoſe d'exécuter dans cette Collection.

Pour réuſſir dans cette grande entrepriſe, on a mis à contribution tous les âges du Monde, tous les Points du globe & tous les Peuples de l'Univers. On a pris dans chaque ſiècle les évènemens dignes de faire époque, n'admettant de faits parti-

culiers que ceux qui ont entraîné des révolutions considérables. Ainsi chaque Planche peint un siècle entier. Les principaux évènemens occupent les *premiers plans*, les faits accessoires sont représentés dans les *seconds* ou *troisièmes*, & ces proportions, en indiquant l'importance des sujets, ne contribuent pas peu à faire fracas dans l'ensemble & à relever les groupes principaux.

Comme une Estampe, quelque sçavante qu'elle soit, ne peut rendre tous les evènemens d'un siècle, on fait imprimer des *Tablettes historiques & politiques* en beaux caractères grand *in folio*, enrichies d'*Ecussons* emblématiques avec le *Blason* des principaux Etats. Ces Tablettes seront délivrées *gratis* à MM. les Souscripteurs, cahier par cahier.

Condition de la Souscription autorisée par le Gouvernement.

1°. Messieurs les Souscripteurs

ayant témoigné desirer que les Planches fussent gravées au *Burin*, ou bien en *Couleurs*, afin que chaque Estampe fît vraiment *Tableau*, on a cru devoir les satisfaire en l'un & l'autre point. Les Tableaux seront gravés à quatre ou cinq Planches coloriées, de la grandeur du *demi aigle :* ce qui fait une forme capitale, & donnera à ceux qui ne voudront point en meubler leurs Appartemens, la facilité de les plier en deux, & de les faire relier avec les *Tables Historiques :* & les Ecussons seront gravés au Burin. Quoique la dépense de l'Auteur devienne par cet arrangement bien plus considérable, le prix de la Souscription demeurera le même; il est fixé à 10 liv. pour chaque Estampe pour Messieurs les Souscripteurs, prix bien au dessous de sa valeur.

2°. On payera, en souscrivant, 60 livres pour les six premiers Tableaux, & la même somme en recevant les septième, huitième, &c.

3°. La première livraiſon ſe fera dans le courant du mois d'Octobre prochain 1780.

4°. Les autres livraiſons ſe feront pour le plus tard de ſix en ſix mois.

5°. Les premières Epreuves ſeront délivrées ſelon la date des Souſcriptions.

6°. Les Quittances de Souſcription imprimées ſeront ſignées, *Serane*, & remplies de ſa ſeule main. Si on en préſentoit d'autres, elles ne ſeroient pas reçues.

Option offerte.

N. B. Les frais de l'impreſſion à pluſieurs Planches coloriées étant immenſes, on prévient le Public qu'il ne ſera tiré que le nombre d'Epreuves qu'on aura demandées. Cependant, pour ne pas priver de cet Ouvrage beaucoup d'Amateurs, dégoûtés des Souſcriptions, on leur propoſe :

1°. De ſe faire ſimplement *inſcrire*.

2°. Ils seront servis, après Messieurs les Souscripteurs, suivant la date de leurs *inscriptions*.

3°. Ils ne payeront les Épreuves qu'en les recevant.

4°. Ils jouiront du bénifice des Souscripteurs; c'est-à-dire, qu'ils ne payeront chaque Epreuve que 10 liv. & recevront *gratis* les *Tablettes Historiques*.

5°. Ils sont priés, ainsi que Messieurs les Souscripteurs, d'envoyer leurs noms, qualités & demeures, pour les faire imprimer, s'ils le jugent à propos, à la tête des *Tablettes Historiques*, sans autre distinction que celle de leurs titres & qualités.

6°. On ne souscrit qu'à Paris, chez Lattré, Graveur du Roi & de la Ville, rue Saint-Jacques; Pissot, Libraire, quai des Augustins; & chez l'Auteur, rue Porte-Foin, au Marais. Avec une Planche de l'Histoire Patriarchale, commençant par la Création, on en recevra une

de l'Hiſtoire Politique, commençant à la Fondation de Rome, & ainſi ſucceſſivement, depuis la Création juſqu'à nos jours.

Nota. On peut écrire avec toute confiance à l'Auteur, il donnera tous les éclairciſſemens qu'on peut deſirer.

On eſt prié d'affranchir les Lettres, ſans quoi elles reſteroient au rebut.

La Souſcription ſera ouverte depuis le 15 Avril 1780 juſqu'à la fin de l'année.

Ceux qui voudront ſouſcrire pour la Collection *avant la Lettre*, payeront d'avance en ſouſcrivant pour l'entière Collection cinq cens trente livres.

N. B. Il n'y a que douze Quittances de ces Collections *avant la Lettre* à donner.

Planétaire ou Planiſphère nouveau rendu aiſé & mis à la portée de la jeuneſſe; inventé par M. *Flecheux.*

Nouvelle Edition, augmentée par l'Auteur, & enrichie de trois Planches en taille-douce, dont l'une représente le parallelisme de l'axe de la terre, combiné avec celui de l'axe apparent de l'écliptique. A Paris, chez l'Auteur, rue du Sentier, à l'Hôtel da Madame la Présidente de Meslay; & chez Tiger, Relieur, place Cambrai. 1780. 48 pages *in*-4°.

Nous avions déjà annoncé le Planisphère de M. Flecheux & les avantages qu'il présentoit pour l'étude de la Sphère céleste & terrestre. L'usage que plusieurs personnes en ont fait, les explications qu'on a demandées à l'Auteur, ses propres réflexions l'ont mis à portée d'en étendre l'usage, d'en augmenter les propriétés & de faire à l'allidade plusieurs changemens utiles en y plaçant un cadran qui se meut par l'allidade & en augmentant le diamètre de l'hémisphère terrestre. L'Ouvrage que nous annonçons contient l'explica-

tion & les uſages de toute la machine, le catalogue des étoiles & une notion abrégée de tout le ciel.

*Lettre à Madame la Baronne de *** ſur la chaleur du globe demontrée* par M. de *Mairan* & M. le Comte *de Buffon*, ſoutenue par M. *Bailly*, & encore exiſtante malgré les aſſertions de M. D. R. D. L. *in*-8°. A Paris, chez Didot le jeune, quai des Auguſtins.

C'eſt ici une réponſe à la brochure de M. Romé de l'Iſle dont nous avons rendu compte, & par laquelle il tâchoit d'affoiblir les raiſons qui prouvent l'exiſtence du feu central.

Table analitique & raiſonnée des matières contenues dans les 33 volumes in folio du Dictionaire des Sciences, des Arts & des Métiers. A Paris chez Panckoucke, rue des Poitevins, 2 volumes *in-folio*, le premier de 944, & le ſecond de 907. Prix, 50 liv.

L'Encyclopédie de Paris, réimprimée à Genêve, avec des supplémens, a occupé depuis 30 ans une foule de Gens de Lettres, qui souvent n'ont pu le concerter. On y trouve des choſes intéreſſantes ſous des noms qu'on ne pouvoit chercher ni prévoir; on y trouve des choſes contraires les unes aux autres, ſouvent ſans qu'on puiſſe l'appercevoir, ſi ce n'eſt par haſard, beaucoup de choſes importantes pour une ſcience ſont à des articles faits longtems après ceux où l'on auroit pu les annoncer & y renvoyer. Tout cela fait ſentir l'impoſſibilité qu'il y auroit à tirer de ce fameux Ouvrage toute l'utilité qu'il annonce, ſans le ſecours d'une table qui rapprochoit tous les articles relatifs au même ſujet, les ſupplémens, les planches, les explications, les découvertes poſtérieures aux premiers volumes, enfin qui fît de tant de volumes un ſeul tout & un Ouvrage complettement utile. Cette table faite dans le loiſir de la province

province avec une patience de dix ans eſt déjà un vrai Dictionnaire, & ſeroit utile à ceux même qui n'auroient pas l'Encyclopédie; mais elle eſt indiſpenſablement néceſſaire pour ceux qui ont ce grand Ouvrage, & qui veulent le conſulter.

Secret de fixer le Paſtel, inventé par M. *Loriot*, & publié par l'Académie Royale de Peinture & Sculpture, en 1780. 8 pages *in*-4°.

Dès l'année 1753, l'Académie vit des preuves de la méthode imaginée par M Loriot. Il obtint une penſion de mille livres à la charge de dépoſer ſon ſecret cacheté, & il vient de conſentir à la publication.

Deux gros de colle de poiſſon dans une chopine d'eau diſſoute au bain-marie avec le double de bon eſprit-de-vin dans leſquels on trempe une petite vergette de poche, ſuffit pour cette opération; on place le tableau debout: on préſente la face de la vergette à la diſtance de 8 à 10 pou-

ces; on y paſſe une verge de fer en tirant à ſoi. Il en réſulte une eſpèce de vapeur ou de roſée preſque imperceptible qui eſt lancée vers le tableau à meſure que les crins s'échappent de la baguette; on promène ainſi la vergette ſur toute la ſuperficie du tableau en l'humectant de tems en tems, on laiſſe ſecher le tableau & l'on recommence enſuite l'opération une ſeconde & même une troiſième fois.

On peut voir une autre méthode différente dans le *Voyage d'Italie* de M. de la Lande, 8 volumes *in*-12. A Paris, chez la veuve Deſaint.

Mémoires de Mathématique & de Phyſique, préſentés à l'Académie Royale des Sciences, par divers Sçavans & lus dans ſes Aſſemblées. Tome IX. A Paris, chez Moutard & Panckoucke 1780.

Ce volume renferme d'abord les pièces des Prix, ſur l'indigo & ſur l'aimant, enſuite 29 Mémoires dont

TABLE

DES ARTICLES CONTENUS dans le Journal du mois de Septembre 1780.

L'EXODE expliqué d'après les Textes primitifs ; avec des Réponses aux difficultés des Incrédules ; par M. l'Abbé de Contant de la Molette. 1731

Eſſai ſur la Muſique. 1752

Traité des Péages ; par M Allemand. 1776

Dictionnaire univerſel des Sciences morale, politique, économique, politique & diplomatique, &c. par M. Robinet. 1790

Mémoires de Mathématique & de Phyſique. 1815

Obſervations ſur la nature de la Rage ; par M. Portal. 1839

1920
Lettre de M. de la Roberdière, à M. le Baron de Servières. 1853
Lettre à Messieurs les Auteurs du Journal des Sçavans. 1858
Extrait des Observations Météorologiques. 1865
Nouvelles Littéraires. 1870

Fin de la Table.

Hiſtoire de Madame de Belle-Rive, ou Principes ſur l'amour & ſur l'amitié, nouvelle édition ; 1 vol. in-12, prix 1 liv. 16 ſ. broché. A Paris, chez Lejay, Libraire, rue Saint-Jacques.

Réflexions philoſophiques ſur l'origine de la civiliſation, & ſur les moyens de remédier aux abus qu'elle entraîne ; N° 3 in 8°. Prix 1 liv. pour Paris, & 1 liv. 4 ſ. pour la province franc de port. A Paris, chez Belin, Libraire, rue Saint-Jacques.

Hiſtoire de l'Egliſe, par M. l'Abbé de Bérault Bercaſtel, Chanoine de l'Egliſe de Noyon ; tomes 7 & 8. A Paris, chez Moutard, Imprimeur-Libraire de la Reine, rue des Mathurins, Hôtel de Cluny.

On ſouſcrit chez Mérigot le jeune, Libraire, Quai des Auguſtins, pour les Cauſes Célèbres, par M. Deſeſſarts, dont il paroit un volume tous les mois, prix 18 liv. à Paris, & 24 liv. en Province.